موسوعة القانون الجنائى والأدلة الجنائية
المستجدات العلمية والجرائم المستحدثة

٣٨٤٢١

أطفال الأنابيب والتلقيح الصناعى

طبقاً للحقائق العلمية والأحكام الشرعية والقانونية

- تأجير الأرحام
- الأجنة المجمدة
- الأطفال المستنسخون والمعدلون والمهندسون وراثياً
- إجهاض الأجنة المشوهة
- بنوك السائل المنوى

المستشار القانونى
أمير فرج يوسف

دار الكتاب الحديث

يوسف، أمير فرج .	
أطفال الأنابيب والتلقيح الصناعى طبقاً للحقائق العلمية والأحكام الشرعية والقانونية / أمير فرج	
. ـ ط 1. ـ القاهرة: دار الكتاب الحديث ، 2011	
240 ص ؛ 24سم . فى رأس العنوان : موسوعة القانون الجنائى والأدلة الجنائية.	
تدمك 1 397 350 977 978	
1- التلقيح الصناعى – قوانين وتشريعات . 2- الإجهاض - قوانين وتشريعات .	
أ - العنوان.	
344.048	

رقم الإيداع 9355 /2011

حقوق الطبع محفوظة

1433 هـ / 2012 م

دار الكتاب الحديث

القاهرة	94 شارع عباس العقاد – مدينة نصر – القاهرة ص.ب 7579 البريدي 11762 هاتف رقم : 22752990 (202 00) فاكس رقم : 22752992 (202 00) بريد إلكتروني : dkh_cairo@yahoo.com
الكويت	شارع الهلالي ، برج الصديق ص.ب : 22754 – 13088 الصفاه هاتف رقم 2460634 (965 00) فاكس رقم : 2460628 (965 00) بريد إلكتروني : ktbhades@ncc.moc.kw
الجزائر	B. P. No 061 – Draria Wilaya d'Alger– Lot C no 34 – Draria Tel&Fax(21)353055 Tel(21)354105 E-mail dk.hadith@yahoo.fr

مقدمة

تعريف العقم وعلاج العقم وعدم الإخصاب وأنواع الاستيلاد الحديثة

إن لفظ العقم sterility وقلة الإخصاب أو عدم الإخصاب infertili كثيرا ما يستعملان كلفظين مترادفين وهما ليسا كذلك، فالعقم ليس له علاج ناجح حتى الآن، مثل الأمراض الخلقية والوراثية الشديدة التى تصيب الجهاز التناسلى كغياب الخصية أو عدم وجود المبيض. أما عدم الإخصاب أو قلة الإخصاب فهو تعبير يشمل كل الحالات التى يمكن أن تعالج، وهو ما سنركز عليه فى سياق هذا الموضوع.

ويعرف عدم الإخصاب بأنه عدم الإنجاب بعد مرور سنة كاملة من المعاشرة الزوجية السليمة دون أن يستعمل أحد الزوجين أى طريقة من الطرق التى يمكن أن تعطل أو تمنع الحمل بأى صورة من الصور.

حجم المشكلة : تقدر منظمة الصحة العالمية أن عدد الأزواج المصابين بعدم الإخصاب يتراوح ما بين خمسة إلى عشرة بالمائة من الأزواج فى العالم. ولو أضفنا إلى تلك الأعداد النساء اللاتى حملن ولم ينجبن بسبب الإجهاض المتكرر أو الحمل خارج الرحم أو اللاتى أنجبن ثم لم يستطعن الإنجاب لتضاعف العدد مرات عدة. ينطبق الأمر لو أضفنا أعداد الرجال الذين أصبحوا يعانون من عدم الخصوبة نتيجة التهابات الجهاز التناسلى بعد فتره كانوا فيها مخصبين.

أسباب قلة الإخصاب: هناك أسباب عديدة منها الأمراض الجنسية، والتهابات الحوض والمهبل، والإجهاض، والسل، والجماع أثناء الحيض، وتأخر سن الزواج، وممارسة الرياضة العنيفة والتعقيم والتعرض للأشعة واستعمال بعض العقاقير.

طريقة المعالجة : تتفاوت الطريقة المستعملة لمعالجة كل حالة : حسب المسببات ونتائج الفحوصات السريرية والمخبرية المختلفة ومع تقدم العلم الحديث ظهرت تقنيات جديدة يمكن أن تسعد الزوجين فى تحقيق هدفهما المنشود ألا وهو الإنجاب، ومن تلك التقنيات ما يعرف بالتلقيح الصناعى، والذى يمكن أن يقسم إلى نوعين: التلقيح الصناعى الداخلى، التلقيح الصناعى الخارجى/ طفل الأنابيب

ومن الجدير بالذكر بدأت إيطاليا فى تنفيذ قانون يجعل الأمر أكثر صعوبة بالنسبة للأزواج فى الحصول على علاج لأمراض الخصوبة، ويضع القانون الجديد المزيد من القيود على أداء علاج الخصوبة للأزواج، ويعطى للبويضة الأنثوية المخصبة نفس حقوق المواطن الكامل. كما تم حظر التبرع بالسائل المنوى والأجنة المجمدة، وحظر نظام الأمهات البديلات، وأصبح الأزواج الذين يعانون من العقم هم وحدهم أصحاب الحق فى إجراء تلقيح صناعى. وقد أثار هذا القانون - الأكثر حزما فى أوروبا كلها - موجة كبيرة من الاستحسان والاستهجان. وقالت كارين ألين مراسلة بى بى سى للشئون الصحية إن الكثيرين اعتبروا القانون الجديد ردة كاثوليكية ضد سمعة إيطاليا التى أخرجت مجموعة كبيرة من كبار خبراء الخصوبة فى العالم.

وكان الأطباء الإيطاليون قد ساعدوا مؤخرا سيدة تبلغ من العمر 63 سنة على الحمل، وأعلنوا أنهم اقتربوا من استنساخ أول إنسان.

ووفقا للقانون الجديد، سيكون من حق الأزواج الذين يعانون من العقم وحدهم الحق فى الحصول على علاج للخصوبة فى مراكز أجازتها الحكومة، وعليهم أن يقدموا ما يثبت أنهم متزوجون أو مرتبطون بعلاقة ثابتة. كما ستقيد العيادات بتخصيب ثلاثة أجنة فقط لكل زوج، وجميعها يجب أن يتم زرعه فى الرحم فورا. ويقول الرافضون لهذا القانون إنه يخفض من احتمالات الحمل، ومن الممكن أن يزيد من نسبة الحمل المتعدد. ومن الجدير بالذكر إن عددا من عيادات الخصوبة فى إيطاليا تخطط للانتقال إلى دول أوروبية مجاورة، مضيفة وهو ما يعرف بسياحة الخصوبة. وتقول الحكومة الإيطالية إنها تراقب الموقف عن كثب، وإنه فى حالة انخفاض نسبة التلقيح الاصطناعى، فربما تعيد النظر فى القانون. ويقول

المؤيدون للقانون إن الاستغلال الواسع لعلاج الخصوبة كان بحاجة للتقليص، كما كان من اللازم حماية الأجنة المخصبة. أعلنت إمارة دبى عن نجاحها فى إجراء أول ولادة لطفل من بويضة مجمدة. وقال الدكتور سامى راضى، رئيس قسم الأجنة بمركز دبى للأمراض النسائية والإخصاب، لوكالة الأنباء الألمانية د. ب. أ:

إن هذه الحالة هى الأولى من نوعها على مستوى الإمارات ومنطقة الخليج العربى التى تنجب طفلاً بهذه التقنية العلمية وأشار راضى إلى أن الأم كانت تعانى من تأخر فى الإنجاب، وتم تلقيح بويضتها أنجبت مولوداً ذكراً بصحة جيدة يزن 03 .3 كجم. وأوضح أن هذه التقنية تتيح للمريضة تجميد بويضاتها، وفى الوقت الذى تريد الإنجاب فيه يتم استخدام البويضة المجمدة وأضاف: ينتظر حالياً قدوم ثلاثة مواليد جدد خلال الأشهر القادمة، بعد تطبيق هذه التقنية على ثلاث سيدات أخريات تكللت جميعها بالنجاح بنسبة 100 ٪، وأكد راضى أن دولة الإمارات أصبحت من أولى الدول عالمياً فى تجميد البويضات واستخدام هذه التقنية لمساعدة السيدات على الإنجاب، موضحاً أن هذه الخدمة توفر لمريضات السرطان، أو السيدات اللائى يخشين أن يتقدم بهن العمر، فرصة الإنجاب فى الغالب يوجد حوالى ما يقرب من20 - 25 ٪ من الأزواج صحيحى الخصوبة يحملون كل شهر يحاولون فيه، ولكن على النقيض فأن نسبة الحمل لدى الأزواج عديمى الخصوبة تتراوح ما بين 2-5 ٪ فى الشهر. وهناك العديد من العلاجات التى استخدمت كمحاولة لتحسين نسبة الحمل هذه من بينها عمليات التلقيح الصناعى؛ فعمليات أطفال الأنابيب هى واحدة من المحاولات لزيادة الخصوبة لدى الأزواج وخاصة الذين لم يستجيبوا للتدخلات الطبية والجراحية، فمنذ ولادة لويلز براو أول طفل أنابيب عام 1978 توالت هذه العمليات لتصل إلى أكثر من 2.000.000 طفل حتى الآن. حرفيا إن التلقيح الصناعى يعنى وسيلة "الإخصاب فى الزجاج" أى خارج الجسم، ويستخدم فى الحالات التى تكون فيها أنابيب الفالوب مسدودة أو تالفة، أيضا يمكن أن تستخدم فى العديد من الحالات الأخرى كالعقم غير المبرر أو عامل العقم لدى الذكور أو ربما نتيجة مشاكل الإباضة التى لا يمكن أن تعالج بالوسائل الأخرى البسيطة وربما أيضا يكون نتيجة لمزيج من عوامل العقم. يجب أيضا أن يوضع عامل سن المرأة فى الاعتبار وذلك كمقياس لنجاح عمليات التلقيح الصناعى، فقد

تقل نسبة نجاحها إذا وصلت المرأة إلى سن الـ40، وفى عيادات الخصوبة فهم يتعاملون مع المرأة حتى سن الـ45.

ومن الجدير بالذكر أن نشير فى ختام هذه المقدمة إلى أننا قمنا بنقل الفكر العلمى والرأى الشرعى دون إبداء أى آراء نظراً لحساسية الموضوع وتعلقت بأمور علمية وشرعية ليس لنا رأى فيها ولكننا مع ذلك قد قدمنا الفتاوى الشرعية التى استقر عليها رأى رجال الدين الإسلامى فى كافة المجالات العليمة الحديث آملين أن يكون هذا الكتاب قد رد على تساؤلات كثيرة باتت ملحة فى الوقت الحاضر وحتى يكون القارئ متتبعاً للفكر العلمى وأحكامه فى الوقت الحالى وحتى لا نتخلف عن ما وصل إليه العالم من التقدم فى هذه الأوقات المعاصرة من علوم ما كانت أبداً فى الحسبان قد غيرت الأفكار والقواعد المستقرة منذ سنين خلت. وفى نهاية الأمر أشير إليه أننى أقدم هذا الكتاب إلى المكتبة العربية لكى يكون شاهداً على تلك الحقبة الزمنية الراهنة التى وصل فيها العلم إلى ما لم يكن يفكر فيه الإنسان وحتى يكون دليل لكل من يرغب فى معرفة ما يدور حول أطفال الأنابيب والتلقيح الصناعى، الأجنة المجمدة، والأطفال المستنسخين - والمعدلين - والمهندسين وراثيا وإجهاض الأجنة المشوهة - وبنوك السائل المنوى طبقا للحقائق العلمية والأحكام الشرعية والقانونية ولى أمل أن يحظى هذا الكتاب بالقبول والرضا من القارئ العزيز كسائر الكتب التى قدمتها للمكتبة العربية.

أمير فرج يوسف

الفصل الأول
التلقيح الصناعي

المبحث الأول

التلقيح الصناعى

نصائح وإرشادات هامة:

إن النساء اللاتى يعانون من نقص أو ارتفاع فى الوزن بشكل ملحوظ، تكن لديهن صعوبات كثيرة أثناء فترة العلاج، وذلك لأن جرعات العلاج مرتبطة وبشكل كبير بعامل الوزن، ومثل هذا النوع من النساء يكن عرضة لفقد حملهن، لذا فينصح بتأجيل العلاج حتى يتم التوصل إلى الوزن المثالى، ولتكون قادرة على الاستجابة للعلاج. إذا كانت من المدخنات فيجب عليها الامتناع عن التدخين أو على الأقل تقليل عدد السجاير المدخنة يوميا، وذلك لأن المرأة المدخنة تقل لديها فرص الحمل أو تتعرض للإجهاض، وينصح بتناول الفيتامينات المكملة والتى تحتوى على حمض (الفوليك من 4 .0 - 1mg يومياً) وذلك إذا كانت ترغبى فى الحمل، إن فيتامين B يقلل من خطر بعض العيوب فى الجهاز المركزى العصبى للجنين، ويجب أن تؤخذ هذه الفيتامينات قبل البدء فى دورة العلاج وحتى الأسبوع العاشر من الحمل.

ما التلقيح الاصطناعى؟

الطريقة العادية للتلقيح فى الجنس البشرى هى دخول الحيوانات المنوية للرجل إلى رحم المرأة بواسطة الاتصال الجنسى المباشر أما التلقيح الاصطناعى فهو إدخال سائل الرجل المنوى فى المجارى التناسلية عند المرأة ولكن ليس عن طريق الاتصال الجنسى المباشر بل بحقنة بطريقة اصطناعية بهدف إحداث الحمل عند المرأة.

متى يلجأ الطبيب الإخصائى إلى التلقيح الاصطناعى؟

يلجأ الطبيب إلى التلقيح الاصطناعى فى حال الفشل النهائى فى معالجة العقم وكتدبير أخير لمساعدة الزوجين للحصول على طفل.

أنواع التلقيح الاصطناعى:

التلقيح بواسطة منى الزوج وهذا ما سنتحدث عنه بالتفصيل والتلقيح بواسطة منى رجل آخر غير الزوج ويلجأ إليه الطبيب عندما يفقد الأمل نهائيا من قدرة الرجل على الإخصاب **(وهذا النوع مجرم فى بعض البلاد ونحن من هذه البلاد)**

طرق التلقيح الاصطناعى:

هناك عدة طرق متبعة اليوم فى التلقيح الاصطناعى وأهمها:

التلقيح الاصطناعى الداخلى:

وهى وسيلة للتغلب على عوامل مشاكل عنق الرحم والمناعة المسببة للعقم وكذلك ندرة الحيوانات المنوية ونسبة النجاح تبلغ 30 ٪.

كيفية التلقيح:

يوضع السائل المنوى للرجل بعد الحصول عليه فى حقنة خاصة وبعد أن يتم غسله وتجهيزه تحقن كمية ضئيلة منه رأساً فى داخل عنق الرحم بعد الكشف عليه بواسطة المنظار وتعقيمه وتطهيره. بعد ذلك تبقى السيدة مستلقية على ظهرها مدة ساعة وهذا يترافق مع تجهيز بطانة الرحم للمرأة وتحديد زمن الإباضة

أسباب الفشل عديدة وأهمها:

رفض الرحم للسائل المنوى،عدم اختيار الزمن الصحيح للتلقيح، ضعف نسبى فى السائل المنوى، وعوامل نفسية أخرى.

التلقيح الاصطناعى الخارجى ويسمى أيضا بطفل الأنبوب

متى يلجأ الإخصائى إلى طفل الأنبوب؟

1) فى حال انسداد الأنابيب الكلى.

2) العقم غير معروف السبب.

3) بعض حالات العقم المناعية مجهولة السبب.

4) العقم الذكرى: غياب أو ضعف النطفة.

كيفية التلقيح

بعد تجهيز المرأة للتلقيح (بعد حث المبيض بإعطاء الهرمونات المنشطة) يأخذ الطبيب الإخصائى البويضة "البويضات" من المبيض ثم توضع فى محلول خاص فى أنبوب، وبعد ذلك يقوم بتلقيحها بواسطة منى الزوج وبعد التلقيح وعند نمو البويضة الملقحة تعاد إلى الرحم لتثبت فى جداره وتعلق به وتتحول إلى جنين. أما نسبة نجاح هذا النوع من التلقيح الاصطناعى لا تتعدَى 30 ٪.

متى يلجأ الطبيب إلى هذه الطريقة ؟

العقم المرتبط بالعامل الأنبوبى (انسداد الأنابيب..) والبريتوانى (نتيجة الالتصاقات)، (العقم الغددى) عندما يكون حصول حمل بالمعالجة الهرمونية أمراً مستحيلا وبعد مرور 6 أشهر أو أكثر من بدء المعالجة العقم الناتج عن العامل الذكرى (ندرة الحيوانات المنوية حالات العقم مجهولة السبب وبعض حالات العقم المناعية - الاندومتريوز فى حالة فشل المعالجة الدوائية فى حصول الحمل لمدة سنة اشتراك عدة عوامل مسببة **للعقم طريقة جفت** (GIFT) يتم فيها نقل الخلايا التناسلية (البويضة والنطفة) إلى الأنابيب. من شروط نجاح هذه العملية وجود على الأقل أنبوب سليم هذه الطريقة تعطى نتائج جيدة بالأخص فى حالة العقم غير المفسر وتصل إلى 50 ٪ **طريقة زفت** (ZIFt) يتم فيها نقل البويضة الملقحة إلى الأنابيب. تستعمل هذه الطريقة فى حالة العقم غير المفسر والعقم المشترك مع العامل الزوجى (كندرة الحيوانات المنوية) نسبة النجاح 30 ٪ أو 35 ٪.

التلقيح السيتوبلازمى:

تعتبر هذه الطريقة اليوم حاسمة لحل أغلبية مشاكل العقم الذكرى (ضعف الحيوانات المنوية أو انعدامها) وتتلخص فى حقن حيوان منوى واحد تحت غلاف البويضة أو عمل ثقب مجهرى دقيق لحقن الحيوان المنوى داخل السيتوبلازما. نسبة النجاح 35 ٪.

بنك المنى أو الأجنة المجمدة :

بنك المنى:

تعمل المختبرات الحديثة على تخزين الحيوانات المنوية بطريقة خاصة وتبرد تحت درجة محددة طوال فترة من الزمن ثم تلقح بها البويضة اصطناعيا فى زمن الإباضة حسب رغبتها. كذلك بفضل استخدام العقاقير المنشطة للمبيض فى طرق التلقيح الاصطناعى فإن العديد من البويضات التى نحصل عليها يتم تلقيحها وتنميتها إلى مرحلة الجنين ثم يعاد منها إلى الرحم 2 أو 3 أجنة فقط. أما الفائض من الأجنة يحتفظ به بعد تبريدها وتجميدها ضمن شروط معينة وتستعمل لإعادة محاولة الحمل إذا ما فشلت المحاولة الأولى. وقد اثبت أن النطف المحفوظة بواسطة هذه الطريقة حافظت على خصائصها الوراثية أما خصائصها الإخصابية فقد هبطت نسبيا بعد مرور أكثر من 3 سنوات على تخزينها. ولا بد أن نذكر أن الحمل بعد التلقيح الاصطناعى أكثر عرضة لأن يكون خارج الرحم بنسبة 5 ٪ ويكون توأم أو أكثر بنسبة 10 - 20 ٪ كما أن نسبة الإجهاض 30 ٪ أكثر منها فى الحمل الطبيعى كذلك نسبة الولادة المبكرة تكون مرتفعة.

1- الفحوص الأولية : وتشمل تحليل مفصل للسائل المنوى،وفحص دم لمستويات الهرمونات مثلLH وFSH، الكشف عن الفيروسات مثل فيروس نقص المناعة البشرية والتهاب الكبد الوبائى B وC، وكذلك الحصبة الألمانية ومسحة من عنق الرحم والمهبل للبكتريا والطفيليات.

- ما الإجراءات المعتادة فى علاج العقم؟
- ما الاختيارات المتاحة أمام الزوجين اللذين يعانين من العقم؟
- ما مدى نجاح علاج العقم؟
- هل هناك عوامل معينة تساعد على إنجاح علاج العقم؟
- هل هناك مخاطر صحية تصاحب علاج العقم عند السيدات؟

-ما هى متلازمة الاستثارة الزائدة للمبيض؟

-ماذا يعنى تعدد الأجنة ؟

-ما الأضرار الجانبية التى تحدث فى مواضع الأعضاء التناسلية عند استخدام علاجات العقم؟

-هل تزيد استثارة المبيض من مخاطر حدوث السرطان به؟

-هل هناك مخاطر صحية على المواليد الناتجة من حالات علاج العقم؟

-ما مدى أهمية الاستشارة الطبية للمرضى الذين يعانون من العقم؟

-ما العلاقة الجنسية المحددة بوقت معين وما فائدتها؟

-ماذا يعنى تقليل تعدد الأجنة ؟

-ما الجراحات الخاصة بعملية التناسل؟

الإخصاب:

-هل يتناسب الإخصاب الصناعى داخل الرحم مع جميع حالات العقم لدى الأزواج؟

-الإخصاب الصناعى (أى فى اف) خارج الرحم / الحقن المجهرى للحيوان المنوى داخل سيتوبلازم البويضة (إكزى)؟

-ما نسب نجاح عمليات الإخصاب الصناعى خارج الرحم (أطفال الأنابيب)؟

-ما المدة التى تستغرقها دورة واحدة من الإخصاب الصناعى خارج الرحم (أطفال الأنابيب) أو الحقن المجهرى للحيوان المنوى داخل سيتوبلازم البويضة (اكزى)؟

-لماذا حفظ الحيوانات المنوية بالتبريد؟

-ماذا يعني استخلاص الحيوان المنوى من الخصية أو من بربخ الخصية (تيسى أو بيسا)؟

-ماذا يعنى التحضير المعملى للسائل المنوى؟

-كيف ولماذا يتم تجميد الأجنة ؟

-لماذا لا يمكن زرع جميع أنواع الأجنة داخل رحم الجنس الإنسانى؟

-كيف يمكن لنا أن نحسن من نسبة تقبل الرحم لزرع الجنين فى حالات الإخصاب الصناعى خارج الرحم؟

-هل يقلل نقل جنين واحد فقط للزرع داخل رحم الزوجة فى عمليات الإخصاب الصناعى داخل الرحم من نسبة حدوث حمل متعدد؟.

عديد من الإجراءات تستخدم فى تشخيص سبب العقم عند الزوجين، تتراوح هذه الأسباب ما بين بعض الاختبارات البسيطة للدم إلى أكثر وسائل التحاليل تعقيداً، فى جميع الحالات لابد من عمل تشخيص دقيق من اجل تحديد الوسائل العلاجية المناسبة. بالإضافة إلى التشخيص الدقيق للحالة فهناك عوامل أخرى ذات أهمية كبيرة مثل عمر الزوجة أو المشاكل التى يشترك فيها الزوجان والتى يمكن أن تؤثر أيضاً على اختيار العلاجات المناسبة.

هناك اختيارات متعددة تعتمد على نوع العقم الذى تم تشخيصه، الأغلبية العظمى من السيدات يمكن علاجهن عن طريق العقاقير مثل الكلومفين سيترات (لاستثارة المبيض)، بروموكريبتين (لخفض نسبة هرمون الحليب فى الدم) أو هرمونات الغدة النخامية (التى تثير المبيض). يمكن للجراحة أيضا أن تعالج حالات الأضرار الناتجة عن العدوى أو ازدياد نمو الطبقة المبطنة للرحم. أما عن اختيارات العلاج بالنسبة للرجال فتتضمن عقاقير لاستثارة تكوين الحيوانات المنوية مثل التاموكسيفين والكلوميفين سيترات الذى يستخدم فى النساء وهرمونات الغدة النخامية وهرمون التيستوتيرون مثل البروفيرون أو الجراحة مثل عمليات دوالى الخصية وعمليات توصيل بربخ الخصية بالوعاء الناقل للحيوان المنوى

فى حالات الانسداد. وسائل الإخصاب المساعدة تستخدم لحل مشاكل فى الرجال والنساء على حد سواء وهى وسائل متعددة تعالج معضلات الإخصاب الطبيعى. أحد هذه الوسائل هو الإخصاب الصناعى خارج الرحم والذى يستخدم منذ أكثر من 15 عاماً حيث تم علاج حوالى 20 ٪ من حالات العقم بهذه الوسيلة حتى الآن. وكذلك الحقن المجهرى للحيوان المنوى داخل سيتوبلازم البويضة (اكزى). من أمثلة استعمال وسائل الإخصاب المساعدة من اجل معضلة نسائية : بعض المشاكل التشريحية (مثل انسداد قناة فالوب). ولقد أثبتت هذه الوسائل نجاحاً فى حالات معينة من عقم الرجال مثل قلة عدد الحيوانات المنوية أو حالات انسداد القنوات التناسلية. إلا انه فى حالات كثيرة تظل أسباب العقم عند الرجال مجهولة وتستعمل فيها وسائل علاجية تجريبية.

لابد وأن نعى أن نسبة حدوث حمل لدى الزوجين اللذين يلتقيان فى علاقة جنسية عادية من دون استعمال لوسائل منع الحمل هو 25 ٪ فى كل دورة شهرية – كذلك فإن 10 ٪ من الأزواج ذوى الخصوبة العادية يفشلون فى حدوث الحمل فى السنة الأولى من الزواج و5 ٪ يحدث لديهم الحمل بعد عامين وبالمقارنة بحالات الحمل الطبيعية فإن معدلات العلاجات الفعالة يمكن أن تكون 25 ٪ للدورة الرحمية الواحدة ولذا فيحتمل أن يتم إعادتها عدة مرات قبل حدوث الحمل. أما عن معدلات نجاح العقاقير الدوائية فى استثارة المبيض فى حالات عدم اتزان الهرمونات فلها نسب نجاح عالية تصل إلى 80٪ من السيدات الذين يعانون من عدم انتظام التبويض يحدث لديهن الحمل مع العلاج الدوائى بعد 6 – 12 دورة علاجية بالكلومفين سيترات أو هرمونات الغدة النخامية، ويمكن لهذه النسب أن ترتفع إذا ما صاحب العلاج الدوائى إخصاب صناعى داخل الرحم. هناك عوامل لابد من وضعها فى الاعتبار عند علاج الأنواع المختلفة من العقم منها عمر الزوجة ومدة العقم عند الزوجين، وعموما فان معدل الحمل لدى النساء يقل تدريجياً مع تقدم العمر وبالذات بعد سن الأربعين وكذلك تقل نسب حدوث الحمل لدى السيدات إذا ما كان أزواجهن يعانون أيضاً من بعض مشكلات ضعف نوعية السائل المنوى.

هناك بعض الأضرار الجانبية التى يمكن أن تحدث مع العلاجات الدوائية للعقم عند السيدات ولذا فانه لابد من مراقبة نمو البويضة من أجل ضمان نجاح العلاج. وسائل المراقبة تكون على شكل فحص بالموجات فوق الصوتية وتحاليل الدم. الاستعمال الدقيق لبرامج العلاج يمكن أن تجنب المريضة حدوث استثارة زائدة للبيض وتقلل أيضاً من مخاطر الحمل المتعدد (البرامج المعروفة حالياً قد تم إعدادها من اجل تقليل مخاطر حدوث هاتين المشكلتين).

متلازمة الاستثارة الزائدة للمبيض تعتبر احد الآثار الجانبية التى يمكن أن تحدث خلال علاج عقم السيدات بالعقاقير الدوائية التى تحث على زيادة التبويض. أعراض هذه المتلازمة تتضمن زيادة حجم المبيض، تجمع كميات زائدة من السوائل فى تجويف البطن والقناة الهضمية مما يؤدى إلى الغثيان والقيء والإسهال. وعلى الرغم من ذلك فإن نسبة حدوث هذه المشكلة قليلة ولا تتجاوز 1-2 ٪ من الحالات. فى هذه الحالات لابد وان تدخل المريضة إلى قسم العناية المركزة ونادراً ما تحتاج إلى عمل بذل لسحب سوائل تجويف البطن الزائدة أو إلى علاجات أخرى مثل الغسيل البريتونى أو التنفس الصناعى. إعطاء بروتين الألبومين بالوريد أثناء أخذ البويضة للتلقيح المجهرى أو الإخصاب خارج الرحم يمكن أن يمنع مثل هذه المشكلة أو أن يقلل من شدة الإصابة إذا حدثت.

يحدث الحمل المتعدد بعد استعمال علاجات العقم بصورة أكثر مما يحدث فى الحمل المعتاد. 80 ٪ من الحمل الذى يحدث بعد حث المبيض على العمل بهرمونات الغدة النخامية يكون حملاً منفرداً وفى 20 ٪ فقط يكون الحمل متعدداً وبخاصة على شكل توائم. ويمكن تقليل نسبة حدوث مثل هذا الحمل المتعدد بإتباع برامج العلاج الحديثة. واحدة من كل أربع حالات يحدث فيها الحمل بعد الإخصاب الصناعى خارج الرحم يكون الحمل متعدداً (20 ٪ توائم، 3 - 4 ٪ حمل ثلاثى). يختار أغلب مراكز أطفال الأنابيب أن ينقلوا ثلاثة أجنة على الأكثر لرحم الزوجة لتجنب الحمل المتعدد وعلى العكس يمكن ترك الكثير من الأجنة مزروعة خاصة إذا ما كان هناك الكثير منهم قد وصلوا إلى مرحلة نمو جيدة فى اليوم الثالث. فى حالات الحمل الثلاثى (أو أكثر من ذلك) يمكن أن تتم عملية تقليل للأجنة بعد

موافقة المريضة حيث يتم إمرار إبرة فى الجنين مع عقاقير خاصة لإيقاف نبض قلب الجنين المراد التخلص منه مع ضرورة الحرص على ترك اثنين من الأجنة على الأقل وهذه الطريقة بسيطة وليس لها أعراض جانبية إلا أن موافقة الأم شرط ضرورى لهذه العملية التى يمكن أيضاً أن تتعارض مع ما يأمر به الدين من حرمة قتل الأجنة.

قد يشتكى بعض المرضى الذين يعالجون من العقم بواسطة الحقن العضلى بهرمونات الغدة النخامية من الاحمرار والتورم مكان الحقن وقد تم تقليل الإحساس بالألم بعد حقن مثل هذه المواد بتحضير هرمونات نقية تحقن تحت الجلد وهذه التحضيرات أمكن فى هذه الأيام أن تتم عن طريق الهندسة الوراثية مما سهل حقنها تحت الجلد.

سرطان المبيض مرض نادر الحدوث. نسبة حدوث هذا المرض فى امرأة صغيرة هو 1. 5 ٪، بعض العوامل يمكنها زيادة هذه النسبة مثل الوراثة وبعض العادات الغذائية. وقد أظهرت بعض الدراسات أن العقم فى حد ذاته أحد العناصر التى قد تزيد من نسبة حدوث سرطان المبيض، ولذلك فهناك أدلة علمية على أن كل حمل يحدث يمكنه أن يقلل من مخاطر حدوث سرطان المبيض ويقل هذا الخطر بنسبة 25 ٪ مع الحمل الأول. لم يحدث أن وجدت علاقة علمية بين سرطان المبيض والعقاقير التى تسبب التبويض وفى دراسة كبيرة حول هذا الموضوع تناولت 2600 سيدة تناولن هذه العقاقير خلال عشر سنوات ثم تمت متابعتهن بعد ذلك لمدة اثنتى عشرة سنة لم يكن هناك أى علاقة بين العقاقير المسببة للتبويض وبين سرطان المبيض.

بخصوص الأطفال الذين يولدون نتيجة عقاقير تساعد على التبويض لم تكن هناك أية زيادة فى نسبة حدوث التشوهات الجنينية عن المعدلات الطبيعية، وكذلك بالنسبة لهؤلاء الأطفال الناتجين عن الإخصاب الصناعى خارج الرحم، حيث أن معدل التشوهات الجنينية لديهم لا تزيد عن النسبة الطبيعية (2 ٪) أما فى حالات الأطفال الناتجين عن الحقن المجهرى للحيوان المنوى داخل ستوبلازم البويضة (اكزى) فان نسبة حدوث التشوهات الجنينية ترتفع قليلاً إلى 2. 7 ٪ وإذا كان الوالد مصاباً بقلة عدد الحيوانات المنوية فانه على الأرجح يرث الولد هذه الصفة.

يقوم الإخصائى بمساعدة الزوجين على إيجاد الوسيلة العلاجية المثلى لمواجهة مشكلة العقم لديهما. ولكن على الزوجين قبل بدء العلاج أن يتفهموا جيداً جميع تفاصيل النوع الذى تم اختياره من العلاج. بالإضافة إلى الخبرة الطبية فإن الزوجين الذين يعانيان من مشكلة عقم يحتاجان أيضاً إلى النصح والمساندة من الناحية النفسية لأن العقم دائماً ما يكون حالة يصعب التأقلم معها. كثيراً ما يشعر الزوجان أثناء العلاج وقبل حدوث الحمل بنوع من الإحباط وفقدان السيطرة على الأعصاب، ولذا فإن معالجة الزوجين المصابين بالعقم يجب وأن تشتمل على الإهتمام بكل من الناحيتين العاطفية والجسدية معاً. ولذا فإن مساندة جميع أعضاء الفريق العلاجى من أطباء وتمريض وغيرهم شىء ضرورى للزوجين ويمكن فى بعض الأحيان أن يجتمع الأزواج الذين يعانون من نفس المشكلة وهذا يخفف كثيراً من إحساسهم بالتوتر.

فى بعض الأحيان يحتاج حدوث الحمل بصورة تلقائية وطبيعية أن تكون الممارسة الجنسية فى توقيت مناسب للتبويض عند المرأة لأن هذا هو أكثر الأوقات التى تكون فيها المرأة خصبة، وهناك العديد من الطرق التى تستطيع بها المرأة أن تعرف وقت التبويض مثل رصد درجة حرارة الجسم خلال عدة دورات رحمية بعمل قياسات صباحية للحرارة قبل مغادرة الفراش بدءاً من اليوم الأول للدورة وحتى بداية دورة جديدة وسوف تتم ملاحظة أن درجة الحرارة ترتفع بمقدار نصف درجة مئوية بعد حدوث التبويض الذى عادة ما يحدث فى اليوم الرابع عشر تقريباً للدورة الشهرية، وإذا لم يحدث تلقيح لهذه البويضة (حمل) تهبط درجة الحرارة إلى معدلها المعتاد أما إذا حدث الحمل فإن درجة الحرارة تظل كما هى. كما يمكن أن يُعرف التبويض بعمل تحاليل لسائل اللعاب أو البول. يمكن أيضاً عمل سلسلة من المتابعة للتبويض بواسطة الموجات فوق الصوتية وعند نمو كيس البويضة وقرب خروجها يمكن توقع وقت التبويض وإخبار المريضة به. يختلف وقت التبويض من دورة لأخرى ربما لبضعة أيام حتى بالنسبة للسيدات اللواتى لهن دورة شهرية منتظمة، كذلك فإنه فى الظروف الطبيعية تظل الحيوانات المنوية حية فى جسد المرأة لبضعة أيام، ويجب أن نعلم أن كثرة الممارسة الجنسية من شأنها أن تقلل من كفاءة الحيوانات المنوية ولذلك فانه من الأفضل أن تتم الممارسة 3 – 4 أيام قبل حدوث التبويض، ثم يوم بعد يوم لمدة 2 – 3 أيام بعد حدوث التبويض، وليس هناك

داعياً لمعدل ممارسة أعلى من ذلك. وعندما يتم استخدام اختبارات لتوقيت حدوث التبويض ينصح بالممارسة الجنسية فى اليوم الذى تم فيه ذلك.

نسبة حدوث الحمل المتعدد تزداد مع استعمال وسائل الإخصاب الصناعى خارج الرحم ومع استعمال مثيرات التبويض وكذلك مع الإخصاب الصناعى داخل الرحم مما قد يعرض هذه الأجنة المتعددة إلى الولادة المبكرة مع مخاطرها- وكذلك إلى بعض التشوهات بسبب عدم وجود مساحة كافية للنمو الطبيعى للأجنة. هذه المشاكل يمكن تجنبها فى حال التيقن من حدوث الحمل المتعدد عن طريق التخلص من عدد من الأجنة كما هو مذكور بعاليه. بالطبع فإن هذا ليس بالقرار السهل اتخاذه من قبل الزوجين أو من قبل الطبيب ناهيك عن الشك فى حرمة إنزال الجنين أو أكثر من داخل الرحم قبل اكتماله وعلى هذا فإن مثل هذا القرار يمكن اتخاذه فى حالة وجود ضرر طبى على الأم فى حالات الأجنة الثلاثية أو أكثر من ذلك.

جراحة التناسل هى تخصص دقيق يعالج العيوب التشريحية التى تتعارض مع القيام بالوظيفة التناسلية الطبيعية وتحتاج مثل هذه الجراحات إلى دقة شديدة من الجراح للحصول على أفضل النتائج ويجب أن يقوم المريض سريعاً من فراشه بعد العملية وأن لا يقضى وقتا طويلاً فى المستشفى للحصول على نتائج طيبة. يمكن لهذه الجراحات علاج النموات الزائدة للغشاء المبطن للرحم – تورمات الرحم الحميدة – انسدادات قناة فالوب – ندبات المبيض الناتجة عن التهابات الحوض المزمنة – دوالى الخصية وانسداد الوعاء الناقل للحيوانات المنوية عند الرجال وكذلك بعض العيوب الأخرى.

الإخصاب

الإخصاب الصناعى داخل الرحم هو وسيلة صناعية يمكن بواسطتها إدخال السائل المنوى إلى الرحم مباشرة. يتم تجميع الحيوانات المنوية بواسطة الإستمناء باليد ومن ثم تتم إضافة بعض العقاقير لها أو عمل بعض الإجراءات المعملية لتحسين أداء الحيوانات المنوية قبل حقنها فى الرحم. يتم حقن من نصف إلى 1 ملى من السائل المنوى داخل تجويف الرحم باستعمال قسطرة رحمية رفيعة. هذه الطريقة تستخدم للأزواج الذين يعانون من

العقم لأسباب معينة مثل عدم سماح عنق الرحم لدى الزوجة بنفاذ الحيوانات المنوية ربما بسبب عدم التوافق ما بين سائل مخاط عنق الرحم والحيوانات المنوية للزوج لوجود أجسام مضادة بمخاط عنق الرحم ضد هذه الحيوانات المنوية والذى يظهر بعد اختبار يسمى اختبار الحيوانات المنوية بعد الجماع أو فى حالات انخفاض الخصوبة غير محدد السبب علمياً، كذلك تستخدم هذه الطريقة فى حالات انخفاض الخصوبة لدى الرجال بسبب انخفاض مستوى نوعية الحيوانات المنوية وتختلف هذه التقديرات بين المراكز الطبية. كذلك يمكن أن تكون هذه الطريقة نافعة عندما لا يتمكن الزوج من خلال العلاقة الجنسية الطبيعية من إيصال حيواناته المنوية إلى داخل مهبل الزوجة لأسباب مختلفة منها القذف المرتجع داخل المثانة البولية، حالات ضعف الانتصاب، عدم القدرة على القذف بسبب إصابات النخاع الشوكى، حالات اعوجاج الذكر الشديدة أثناء الانتصاب أو وجود حواجز مهبلية خلقية تمنع الدخول فى المهبل. يجدر بنا أن نذكر هنا أن الغرض الأساسى من هذه الطريقة هو إيصال السائل المنوى لرحم الزوجة فى الحالات التى لا يمكن له فيها أن يصل بالطريقة الطبيعية وبعد ذلك تتساوى نسبة حدوث الحمل مع النسبة فى حالات الإيصال الطبيعى للسائل المنوى للرحم. ويمكن أن تستخدم هذه الطريقة من دون استثارة المبيض بالعقاقير أو بها وذلك حسب مسببات استخدامها. هذه الاستثارة تستخدم فيها بعض العقاقير البسيطة مثل الكلوميفين سيترات أو هرمونات الغدة النخامية بعكس ما يستخدم فى حالات الإكزى حيث تكون العقاقير المستخدمة أقوى بكثير فى درجة استثارتها للمبيض وذلك للحاجة فى الإكزى للحصول على عدد كبير من البويضات لاحتمال فشل التخصيب فى نسبة منها. وعلى العموم فيمكن تعميم استعمال هذه الطريقة فى أغلب حالات ضعف الخصوبة التى فشلت فيها العلاجات المعتادة قبيل استخدام الإكزى.

الإخصاب الصناعى خارج الرحم للحيوان المنوى (أطفال الأنابيب-أى فى إف) الحقن المجهرى داخل سيتوبلازم البويضة (اكزى). لقد تحسنت نسبة نجاح أطفال الأنابيب على مدى السنوات العشرة الماضية وتتفاوت نتائج النجاح (والذى يعنى ولادة أطفال) بالنسبة لأطفال الأنابيب بين المراكز المختلفة التى تعمل فى هذا المجال حسب خبرة كل منهم. ولقد سجلت المراكز الأوروبية نسبة تعلو قليلاً عن 25 ٪ بعد دورة واحدة من

الإخصاب. سجلت أيضاً المراكز الفرنسية عام 1993م نسبة حمل بعد نقل الأجنة للرحم 25. 4٪ لعدد 23. 25 بويضة تم استخراجها. وطبقاً لهذه النتائج، فإنه بعد 3 - 4 محاولات إخصاب صناعى خارج الرحم يمكن لإمرأة تحت سن الأربعين -ليس لدى زوجها مشاكل تتعلق بالخصوبة - أن تتوقع حدوث الحمل عند عمل أطفال الأنابيب. ونؤكد مرة أخرى أن نسبة النجاح تتفاوت من مركز لأخر حيث أن هذه النسب لا تتأثر فقط بخبرة الفريق الطبى العامل فى هذا المجال وإنما أيضاً تتأثر باختلاف الحالات، فالمركز الذى يعالج عدداً كبيراً من السيدات فوق الأربعين يمكن أن يسجل نسبة أقل من النجاحات مقارنة بالمركز الذى يكون لديه عدداً أكبر من المرضى تحت سن 35سنة حيث تكون نسب النجاح أعلى.

عادة ما تستغرق محاولة الإخصاب الصناعى خارج الرحم حوالى 6-8 أسابيع ففى البداية يتم إبطاء الدورة الشهرية للزوجة بواسطة هرمونات (عن طريق الاستنشاق الأنفى أو عن طريق الحقن). وهذا ما يستغرق بضعة أيام إلى عدة أسابيع وعندما تصبح المبايض غير فعالة (يتم التحقق من ذلك بواسطة الموجات فوق الصوتية والاختبارات المعملية) تبدأ مرحلة استثارة المبيض بواسطة الحقن العضلى أو تحت الجلد للهرمونات، تستغرق هذه المرحلة حوالى 12 يوماً اعتمادا على استجابة المبيض. التقاط البويضة يتم خلال يومين بعد إيقاف الهرمونات المثيرة للمبيض حيث يبدأ الجزء الفعلى من الإخصاب الصناعى أو الحقن المجهرى فى المختبر وعندما يحدث الإخصاب فعلاً يتم نقل الأجنة إلى الرحم بعد يومين إلى أربعة أيام ونبدأ فى إعطاء العقاقير المثبتة للجنين بالرحم وبعد مرور 15 يوم تقريباً يتم عمل اختبار حمل للتحقق من نجاح هذه المحاولة للإخصاب الصناعى.

الحفظ بالتجميد

الحفظ بواسطة التجميد يعنى أن تتم المحافظة على الأنسجة بوضعها فى درجة التجمد. حفظ السائل المنوى بالتجميد هو أكثر عمليات الحفظ بالتجميد شهرةً حتى الآن ويمكن أن يطبق فى حالات كثيرة منها حالات سرطان الخصية لحفظ السائل المنوى وقبل استئصال الخصية، كما يمكن تجميد الأجنة بعد عمليات الإخصاب الصناعى خارج الرحم لاستعمالها فى محاولات قادمة من دون الحاجة لسحب المزيد من البويضات من الزوجة.

تيسى: هى عملية استخلاص الحيوانات المنوية من الخصية بواسطة الشفط أو عملية عينة الخصية.

بيسا: هى عملية استخلاص الحيوانات المنوية من بربخ الخصية (مخزن الحيوانات المنوية) دون شق الجلد.

تيسى أو بيسا هى تقنيات استحدثت من اجل مساعدة هؤلاء الرجال الذين ليس لديهم قنوات تناسلية كاملة بسبب تشوهات خلقية أو بسبب انسداد هذه القنوات لحدوث التهابات سابقة بها. وعندما لا تنتج الخصية حيوانات منوية على الإطلاق بسبب عدم تخليق الخلايا التى تنقسم وتكون الحيوانات المنوية فلا يمكن لهذه التقنية أن تفعل شيئاً. عندما تستخلص الحيوانات المنوية بهذه التقنية يمكن استخدامها لغرض الإخصاب الصناعى خارج الرحم أو الحقن المجهرى للحيوان المنوى داخل سيتوبلازم البويضة لإحداث الحمل.

تقذف الحيوانات المنوية مع السائل المنوى أثناء الممارسة الجنسية أو الاستمناء باليد، أثناء عمليات الإخصاب الصناعى يتم فصل الحيوانات المنوية عن السائل المنوى بواسطة سلسلة من الإجراءات مثل الطرد المركزى والغسيل وفصل الحيوانات المنوية إلى طبقات تحتوى طبقة منها على الحيوانات النشطة والأخرى على الحيوانات الضعيفة وغير المتحركة والميتة، أو يتم اختيار الحيوانات المنوية النشطة من خلال قدرتها على السباحة فى وسط كثيف.

يمكن تجميد الأجنة الآدمية بصورة ناجحة جداً بواسطة النيتروجين السائل. 15 - 20 ألف مولود فى العالم تمت ولادتهم بهذه الطريقة حيث أن استثارة المبيض بواسطة العقارات الخاصة بذلك يمكن أن تؤدى إلى زيادة كبيرة فى عدد البويضات الناتجة ولذا لا يمكن نقل كل هذه البويضات إلى الرحم فى حال نجاح إخصابها فى وقت واحد. عندئذ يمكن تجميد النوعيات الجيدة من الأجنة لنقلها إلى الرحم فى مرات قادمة أو عند فشل ثبات الحمل فى هذه الدورة. يجب أن نلاحظ أن الأجنة سيئة الحالة لا يمكنها تحمل التجميد ولذا لا يتم عادة تجميدها. بهذه الطريقة يستطيع الزوجان أن يحصلا على عدة محاولات للإخصاب الصناعى

خارج الرحم من دون الحاجة إلى أن تتعرض الزوجة لدورة أخرى من دورات استثارة المبيض للحصول على بويضات جديدة.

إن معدلات نجاح نقل الأجنة المجمدة للرحم بعد تذويبها تتراوح ما بين 10-15٪ وهى أقل بطبيعة الحال نجاحاً من نقل الأجنة الطازجة وعموماً فان هذه الطريقة غير مصرح بها قانوناً فى بعض دول العالم مثل (ألمانيا – سويسرا).

تتعرض الأجنة المزروعة داخل الرحم مثلها مثل الأجنة العادية لحدوث بعض العيوب الخلقية (فى الكروموزومات) والتى من الممكن أن تكون موروثة من البويضات أو الحيوان المنوى وعند حدوث انقسامات تزداد مثل هذه العيوب وبالتالى تحدث أشكال غير طبيعية فى الجنين المزروع بجدار الرحم. وفى حال ازدياد مثل هذه العيوب فإن نسبة نمو الجنين ووصوله إلى مرحلة ثابتة بجدار الرحم تصبح ضعيفة، وبالتالى لا ينجح الزرع بجدار الرحم ولا يكتمل الحمل. وتعود النسبة الضئيلة لنجاح زرع الأجنة بجدار الرحم - والتى تشكل العقبة الرئيسية فى عملية الإخصاب خارج الرحم- إلى عملية اختيار طبيعية من الخالق سبحانه وتعالى للأفضل لأنها تؤدى إلى عدم اكتمال الحمل غير الطبيعى حتى لا ينتج عن ذلك طفل مشوه أو ذكر غير قادر على الإخصاب الطبيعى.

لا يمكننا تحسين نسبة نجاح زرع الأجنة داخل الرحم وكل ما يمكننا فعله هو اختيار الجنين الأفضل لزراعته وهذا يؤدى إلى معدلات أعلى لنجاح الحمل بعد إجراء الإخصاب خارج الرحم.

فى بعض المراكز المتقدمة تؤخذ عينات لفحص خلايا الأجنة وعدد الكرموزومات بها قبل القيام بزرعها فى جدار الرحم للتأكد من صلاحيتها وفى بعض المراكز الأخرى تتم زراعة هذه الأجنة فى وسط خاص حتى تصل إلى مرحلة نمو متقدمة (البلاستوسيت) لاختيار الأفضل منها وكل من هذه التقنيات تؤدى بطبيعة الحال إلى تحسن معدلات الحمل الناجح من الإخصاب الصناعى خارج الرحم ولكن يلزم لها أن يكون عدد الأجنة كافى لمثل هذه الإجراءات. تبقى مشكلة الأزواج الذين لديهم عدد قليل من الأجنة لأننا عندئذ لن يكون لدينا الفرصة للاختيار وتبقى نسبة حدوث الحمل بعد زرع الأجنة ضئيلة.

عند نقل جنين واحد فقط للزرع داخل الرحم يمكن حدوث الحمل وبخاصة عند اختيار المريضة المناسبة لذلك، كأن تختار مريضة تحت سن 35 وقد تكون حملت قبل ذلك وتكون هذه هى المحاولة الأولى للإخصاب الصناعى خارج الرحم لها ويكون هناك أجنة جيدة. فى هذه الحالة والتى تشكل حوالى 25 ٪ من حالات العقم تكون معدلات الحمل مقبولة جداً ومشابهة للحالات التى يتم فيها نقل اثنين من الأجنة. فى هذه الحالة لن يحدث حمل مزدوج مما يشكل فائدة كبيرة لوجود مساحة كافية لنمو المولود. لسوء الحظ فليست كل المريضات مرشحات جيدات لنقل جنين واحد وعلينا أن نقوم بمزيد من الأبحاث لتحسين فرص النجاح فى حالات نقل جنين واحد إلى الرحم عندما لا تكون الظروف السابقة موجودة.

- قمع نخامى:

فى دورة الطمث الطبيعية تسبب بعض هرمونات الغدة النخامية مثل (LH&FSH) نمو بيضة داخل السوائل تملأ الفضاء (جريب) فى المبيض، وبالرغم من أن عدة أجربة تبدأ فى النمو كل شهر، ففى فترة الدورة الطبيعية تصبح واحدة فقط ناضجة بما فيه الكفاية للإفراج عن البيض. والإفراج عن البيضة (الإباضة) يسبب التدفق لهرمون LH فى منتصف الدورة، فى المقابل خلال عملية التلقيح الصناعى فمن المفضل أن تنمو أكثر من بيضة فى وقت واحد.

- تنشيط المبيض:

بعد المعالجة بـ GnRH agonist نبدأ بإضافة حقن الـ LH&FSH أو الـ FSH المعرفة ب (menogon، gonal-f،menopur،puregon) يوميا، وهذه الحقن تستمر تقريبا من 10 - 14 يوما وسوف تؤدى إلى نمو عدة أجربة، على نحو آخر سيتم رصد استجابة المبايض عبر فحوصات الدم والأشعة فوق السمعية، كما يوجد الآن العديد من النساء اللاتى تعلمن على أخذ هذه الحقن بأنفسهن تقليلا من الذهاب إلى العيادات.

- استرجاع البيض:

إذا أشارت اختبارات الدم والموجات الفوق السمعية بوجود عدد ومساحة معقولة من الأجربة، نبدأ بإعطاء حقنة HCGالتى تتسبب فى النضج النهائى وانحلال البيضة من جدار الجريب، وتتم عملية استرجاع البيضة بعد 34 - 36 ساعة من هذه الحقنة، وذلك باستخدام الموجات فوق السمعية التى تقوم بنقل البيضة من الأجربة إلى المهبل بواسطة ثقب إبرة الاسترشاد وتحت تخدير تام. وننصح بوجود شريك حياتك معك أثناء هذه العملية.

- الإخصاب:

تغسل عينة السائل المنوى وتركز ثم تضاف إلى البيضة وذلك بعد ساعات قليلة من عملية الاسترجاع، وفى اليوم التالى يفحص البيض ويستكشف عن وجود علامات الإخصاب، ونحن نتوقع إخصاب البيض بنسبة 70 - 80 ٪ بشرط أن تبدو عينة السائل المنوى طبيعية، ثم بعد ذلك تحفظ عينات البيض الملقحة فى الحاضنة لمدة 48 ساعة آخرين. ويجب أن ننتبه إلى شىء مهم وهو ليس من الضرورى أن يحوى كل جريب على بيضة،كما أن ليس كل البيض سوف يلقح، وأخيرا ليس من الضرورى أن تقوم كل بيضة ملقحة بتكوين نوعية جيدة من الأجنة.

- نقل الأجنة:

بعد ثلاثة أو خمسة أيام من استرجاع البيضة، يتم نقل البويضات الملقحة (الأجنة) إلى الرحم عبر ناقلة من البلاستيك التى تستخدم فى القسطرة، على نحو آخر فأن العدد المنقول يعتمد فى الغالب على سن المرأة ونوعية الأجنة، وهذه العملية تأخذ بضع دقائق وعادة ما تكون مريحة، بعض الأزواج سوف تكون لديهم العديد من الأجنة الصالحة للتجميد، ولكن أفضل نوعية للجنين هى التى سوف ينتج عنها حمل، ولكى يتم اختيار الأجنة الصالحة للتجميد، يجب ألا يتسم الجنين بوجود أى علامة من علامات التكسير (خلايا مفتتة) أو نمو غير طبيعى) وبطبيعة الحال ليست كل الأجنة ستجتمع فيها كل هذه المعايير.

-الدورة الطبيعية للتلقيح الصناعى:

وأن عملية التلقيح الصناعى هى جزء من دورة طبيعية تتم دون تدخل العقاقير التى تعمل على تحفيز المبيض لإنتاج العديد من البيض، ولكنها تعتمد فى الأساس على النمو الطبيعى لجريب واحد. إذا فأن من السلبيات التى قد تحدث هى احتمالية التبويض التلقائى قبل عملية استرجاع البيض، ومن ثم عدم قدرة البيضة المفردة على الاسترجاع وفشلها فى عملية التلقيح فى المعمل وبالتالى فشل عملية نقل الأجنة. لهذه الأسباب فأن نسبة نجاح الدورة الطبيعية للتلقيح الصناعى هى 7 ٪ لكل دورة وفقا للبيانات المنشورة، أيضا فأن التلقيح الصناعى يتم فى الظروف التى تكون فيها العقاقير المحفظة للتبويض غير مناسبة أو عندما يختار المريض عدم الاستجابة لها.

-الأجنة المجمدة :

يمكن تجميد الأجنة فى أى مرحلة، ولكن النوعية الجيدة منها تصنف على أنها الصالحة للتجميد، وسيناقش أخصائى الأجنة معك عما إذا كانت نوعية جيدة تصلح للتجميد، ويبقى حوالى ثلثا الأجنة على قيد الحياة فى عملية التجميد.

من ناحية أخرى فإنه يمكن القيام بعملية تجميد الأجنة فى دورة مدعمة بواسطة الـ HRT أو فى دورة طبيعية.

-الحمل:

يتم التأكد من الحمل عن طريق اختبار الدم وذلك بعد 14 يوما من عملية نقل الأجنة، وإذا كانت نتيجة الحمل ايجابية فينصح بعمل أشعة فوق السمعية وذلك بعد ثلاثة أسابيع. أما إذا كانت النتيجة سلبية، فنحن سوف نتحدث عن الأسباب المؤدية للعلاج، وإذا كان هذا أول علاج لكى يتم وضع عينات الأجنة فى المخازن، فسوف نخطط كيفية نقل الأجنة المجمدة خلال2-3 أشهر.

الأخطار الممكنة المصاحبة للتلقيح الصناعى:

المبالغة فى أعراض دورة الطمث المعتادة (الانتفاخ، التقلبات المزاجية) وذلك لأن المبايض قد استعـدت لإنتاج أكثر من جريب فى 1 ٪ من الحالات يزيد حجم المبايض وتزيد السوائل المتراكمة فى البطن، وهذا التعقيد يتطلب راحة تامة ورقابة شديدة، وإذا شعرتى أن الأمر يزداد بكى، فمن الممكن أن يتم تجميد الأجنة بدلا من نقلها. فى حالة نقل أكثر من جنين إلى الرحم، فمن الممكن أن يحدث الحمل المتعدد، فحمل التوأمين يحدث فى 20 - 40 ٪ من الحالات، أما حمل الثلاثة توائم فيحدث فى 1 - 5 ٪ من الحالات، وهذا يعتمد كليا على رغبة الزوجين. لم يثبت ارتفاع خطر حدوث سرطان الثدى أو الرحم الناتج عن أدوية الخصوبة، وهذا طبقا لعدة دراسات متتالية. كما أن استخدام حبوب منع الحمل من شأنها أن تقلل خطر الإصابة بسرطان المبيض.

اخترت هذا الاسم لأفرق بينه وبين ما تناقلته الصحف من سنوات عن جنين أنبوب الاختبار وما صحب ذلك من تهاويل فهذا موضوع آخر. ولتبيان موضوعنا أذكر القارئ بأن أول تكوين الجنين هو التحام خلية من الرجل هى الحيوان المنوى بخلية من الأنثى هى البويضة التى تخرج من أحد المبيضين فيتلقفها أنبوب (أيمن أو أيسر) واصل إلى الرحم، ويتم هذا الالتحام فى هذا الأنبوب منتجًا البويضة الملقحة أو البيضة.. وهى التى ترحل إلى الرحم وتنغرس فى بطانته وتشرع فى الانقسام بغير توقف إلى ملايين الخلايا التى تعطى الجنين الكامل الذى يولد طفلاً. فالجنين إذن التحام نصفين نصف آت من الخصية ونصف آت من المبيض. أما الرحم فمستودع ومستزرع وحاضن يفى بالغذاء والنماء. نذكر بعد ذلك نموذجًا لمرض خلقى.. تكون فيه المرأة ذات مبيض ولكنها غير ذات رحم.. وتفرز كل شهر بويضة ولكنها تهدر لأن غياب الرحم معناه الحيلولة بين المنى وبين البويضة وكذلك غياب الحاضن الطبيعى للجنين منذ تكونه من التحام خليتين حتى استوائه فى أواخر الحمل. والبحث الجارى الآن ينصب على شفط البويضة من مبيضها خلال منظار يخترق جدار البطن (وقد تمت هذه الخطوة)، ثم تلقيح هذه البويضة بمنوى من الزوج يلتحم بها ليكونا بيضة تشرع فى الانقسام إلى عديد من الخلايا (وقد تمت هذه

الخطوة أيضا) ثم إيداع هذه الكتلة من الخلايا أى الجنين الباكر رحم امرأة أخرى بعد إعداده هرمونيًا لاستقبال جنين.. فيكمل الجنين نماءه فى رحم هذه السيدة المضيفة حتى تلده وتسلمه لوالديه اللذين منهما تكون. هذه الخطوة لم تتم بعد ولكنها بلغت درجة الممكن. وقد تمت بنجاح فى الحيوانات بل وعلى درجتين، إذ تم استخراج أجنة نعاج فى بريطانيا وإيداعها رحم أرنبة حملت بالطائرة لجنوب أفريقيا حيث استخرجت مرة أخرى وأودعت أرحام نعاج من فصيلة أخرى حضنتها حتى ولدتها على هيئة سلالتها الأصلية. قد عرفنا الأم فى الرضاع وأحكام الأخوة فى الرضاع. والآن أدركنا أن للمرء بأمه صلتين صلة تكوين ووراثة أصلها المبيض وصلة حمل وحضانة أصلها الرحم. وحتى الآن كانت صلة الرحم تطلق مجازًا على الجميع. ولكن ماذا إذا تشعبت النسبتان فكان التكوين من امرأة والحضانة من أخرى. وأين تقف صلة الرحم من بنوة المبيض.. وما حقوق هذه الحاضن؟ وماذا يترتب على ذلك من أحكام؟

فما سماه العلماء: شتل الجنين هو قضية فى غاية الغرابة والإثارة، وهى تختلف عما كان يسأل عنه من قبل من " التلقيح الصناعى " الذى تلقح فيه بويضة امرأة بحيوان منوى من رجل غير زوجها، وهذا حرام بيقين لأنه يلتقى مع الزنا فى اتجاه واحد، حيث يؤدى إلى اختلاط الأنساب، وإقحام عنصر دخيل على الأسرة أجنبى عنها، مع اعتباره منها نسبًا ومعاملة وميراثًا، وإذا كان الإسلام قد حرم التبنى ولعن من انتسب إلى غير أبيه فأحرى به أن يحرم التلقيح المذكور، لأنه أشد شبها بالزنا. أما قضية "الشتل" المسئول عنها هنا فليس فيها خلط أنساب، لأن البويضة ملقحة بماء الزوج نفسه، ولكنها تترتب عليها أمور أخرى هى غاية فى الخطورة من الناحية الإنسانية والأخلاقية. وإذا كنا نبحث أولاً عن مشروعية هذا الأمر من الوجهة الدينية، قبل أن نبحث عن أحكامه إذا حدث بالفعل، فالذى أراه - بعد طول تأمل ونظر - أن الفقه الإسلامى لا يرحب بهذا الأمر المبتدع. ولا يطمئن إليه، ولا يرضى عن نتائجه وآثاره، بل يعمل على منعه.

المبحث الثاني

حُكم الشريعة فى التلقيح الصناعى الإنسانى

خلق الله بنى آدم وكرمهم على كثير ممن خلق، ومن حكمته أن جعل ارتباط الذكر والأنثى وسيلة إلى تكاثر النوع الإنسانى وحفظه على الأرض إلى أن يرث الله الأرض وما عليها، وجعل النكاح الطريق المحدد المشروع لذلك الارتباط وثمرته النسل الذى حببه الله إلى البشر ورغب إليه وجعله فى فطرة الإنسان رغم ما قد يكابد من مشاق قال تعالى: ﴿ٱلْمَالُ وَٱلْبَنُونَ زِينَةُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا ... ﴿٤٦﴾﴾ (الكهف)، وامتدح الله سبحانه وتعالى الزواج وحبب الناس فيه كما قال تعالى ﴿وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَٰجًا وَجَعَلَ لَكُم مِّنْ أَزْوَٰجِكُم بَنِينَ وَحَفَدَةً ... ﴾ (النحل). ومن ثم فقد حث على التناسل من هذا الطريق فى قوله سبحانه وتعالى ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ٱتَّقُوا۟ رَبَّكُمُ ٱلَّذِى خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَٰحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَآءً ۚ وَٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ ٱلَّذِى تَسَآءَلُونَ بِهِۦ وَٱلْأَرْحَامَ ۚ ... ﴿١﴾﴾ (النساء). وقال الرسول ﷺ: (تزوجوا الودود الولود فإنى مكاثر بكم الأمم). ولكن قد تشاء إرادة الله أن يجعل لفرد ذرية من البنين ولأخر ذرية من البنات ويجعل من يشاء عقيما كما قال الله تعالى ﴿لِلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَٰثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴿٤٩﴾ أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَٰثًا ۖ وَيَجْعَلُ مَن يَشَآءُ ... ﴿٥٠﴾﴾ (الشورى) ولا خلاف عند المسلمين انه يندب التداوى من الأمراض ومنها العقم لقول الرسول ﷺ (عباد الله تداووا فإن الله لم يضع داء إلا وضع له دواء غير داء واحد هو الهرم) الحديث رواه البخارى ومسلم.

القواعد الضابطة للتلقيح الاصطناعى ومحاذيره:

لما كان التلقيح الاصطناعى من الأمور المستجدة فى واقعنا؛ فإننا سنحتكم إلى القواعد المقاصدية والأصولية والفقهية، فى غياب نص صريح فى المسألة، وهذا حال النوازل والحوادث؛ فإن تأصيلها التشريعى يرجع فى المقام الأول لمقاصد الشارع. على

اعتبار أن التلقيح الاصطناعى وسيلة مستحدثة لإيجاد النسل، فإن الأساليب الثلاثة من التلقيح الاصطناعى التى أباحها الفقهاء تعد وسائل مرسلة لم يأت فيها نص، وتأتى إباحتها استنباطا من النصوص التى تجيز التداوى والمعالجة عموما، بشرط عدم مناقضة أى مقصد من مقاصد الشارع الحكيم.

* **القاعدة الأولى:** الحاجة تنزل منزلة الضرورة عامة كانت أو خاصة.

- **الزواج واجب فى حق العامة**، مندوب فى حق الفرد الواحد على الأرجح، والنسل يأتى تبعا بعد الزواج، فمن حصل عنده نسل فهو المبتغى، ومن انعدم عنده فهذه إرادة الله تبارك وتعالى. فالتداوى ومعالجة مشكلة العقم عند النساء أو الرجال "تستدعى تيسيرا أو تسهيلا لأجل الحصول على المقصود". **وهو الإنجاب، وهو** وإن كان لا يرتفع إلى مرتبة الضرورى فى حق كافة الخلق، بأن لا تجبر كل النساء وكل الرجال على علاج العقم، إلا أنه فى حق المرأة الواحدة أو الرجل الواحد ضرورة، فهذا نبى الله زكريا يدعو ربه أن يهبه ولدا فى قوله - تعالى -: ﴿وَزَكَرِيَّآ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُۥ رَبِّ لَا تَذَرْنِى فَرْدًا وَأَنتَ خَيْرُ ٱلْوَٰرِثِينَ ﴿٨٩﴾﴾ (الأنبياء) "فالحاجة فى حق الناس كافة تنزل منزلة الضرورة فى حق الواحد المضطر".

* **القاعدة الثانية :** من الوسائل ما تكون الحاجة إليه حاجة ضرورية، ومنها ما تكون الحاجة إليه حاجة نافعة.

- يعد التلقيح الاصطناعى فى صوره الجائزة من الحاجات النافعة، لا الضرورية، خلافا للزواج فهو فى حق العامة ضرورة، وأصل لإيجاد النسل. أما التلقيح الاصطناعى فأمر تبعى حال العقم لا أصلى. ما أن النسل لا ينقطع بعقم بضعة نسوة، بل يتوقف أكثر بالعنوسة المتفشية فى المجتمع، ويتوقف باتساع نطاق استعمال الإجهاض، "حينما نعلم أن الإحصاءات تشير إلى أنه يقتل يوميا فى بريطانيا (500) طفل من كاملى الأعضاء، بسبب الإجهاض بالمستشفيات أو العيادات الخاصة ".

- ويتوقف بالتعقيم الدائم الجبرى الذى تقوم به حكومات بعض الدول مثل (الهند، ومصر) كذا الأمر فى الصين.

- فالتلقيح الاصطناعى تبعا لهذه القاعدة لا يصل إلى مرتبة الوسيلة الضرورية، بل هو وسيلة حاجية، فالعلاج فى حق العقيمين حاجى نافع فى تكثير سواد المسلمين، لتتحقق مباهاة الرسول ﷺ بهم الأمم. كما جاء فى حديثه - ﷺ: "تناكحوا تناسلوا فإنى مباه بكم الأمم يوم القيامة ".

***القاعدة الثالثة** : حديث المصطفى ﷺ "الولد للفراش".

- والحديث يرجع معناه إلى اعتبار كل ولادة تحصل فى ظل عقد الزواج بين امرأة ورجل يلحق نسب المولود بالزوج، إلا إذا لاعن فلا انتساب حينئذ، وفى حال وفاة الزوج فإن الولد ينسب للزوج المتوفى إذا ولد لأقصى مدة الحمل. وظاهر الاستدلال على تجويز بعض صور التلقيح الاصطناعى راجع إلى هذا المعنى، كما فى الأسلوبين الأول والثالث؛ أين يتم تلقيح بويضة الزوجة بماء الزوج؟ فالتلقيح وإن تم خارج الجسم، وبغير الطريق الطبيعى المعروف عادة ؛ فإنه تم فى ظل عقد الزوجية.

القواعد الضابطة لمحاذير التلقيح الاصطناعى:

فى الوقت الذى نؤصل للتلقيح الاصطناعى بالقواعد الثلاثة الأولى، بِعَدِّهِ وسيلة مرسلة مشروعة فى إيجاد النسل، إلى جنب الوسيلة المباشرة والمتعيّنة نصا والمتمثلة فى الزواج؛ فإن دراسة هذه الوسيلة فى ضوء الخصائص والضوابط العامة للوسائل يكون مُهماً فى التأصيل التشريعى "للتلقيح الاصطناعى"، وفى الاحتكام إليها، خوفا من تغلب محاذيره على إيجابياته المرجوة، ومن هذه القواعد: القاعدة الأولى: كل ما كان مكملا ومقويا لمقصود شرعى فهو القاعدة الثانية : النظر فى ما آلت الأفعال معتبرٌ مقصودٌ شرعاً تكثر محاذير التلقيح الاصطناعى فى الغرب بخاصة، حيث تنتشر بنوك الحيوانات المنوية، ووكالات استئجار الأرحام، ناهيك عن المصير الغامض والمجهول للبويضات الملقحة والفائضة، وكذلك اتجاه بعض الأزواج لترجى الأطباء أن يخصبوا لهم جنينا معين الجنس، حسب رغبتهما فى الولد أو البنت؛ هذه المحاذير التى يمكن تجاوزها فى مراكز التلقيح الإسلامية فى وجود الوازع الدينى عند العاملين، وفهم للمقاصد العامة للشريعة التى تحكم عمليات الإخصاب الخارجى كحفظ النسل بحفظ نسبه، وحفظ عرض الزوجين. ففى وجود هذه

الأخلاقيات إلى جنب الآداب العامة التى يلتزم بها كل طبيب يمكن تجاوز هذه المحاذير؛ حيث لا وجود لبنوك حيوانات منوية فى إطار تحريم دخول طرف ثالث بين الزوجين، ولا وجود لوكالات استئجار الأرحام، ولا لإجهاض الأجنة غير المرغوب فيها. غير أنه يبقى محذور واحد، هو مصير البويضات الملقحة الزائدة عن الحاجة، فعند التأكد من حمل المرأة يجب التأكد من إتلاف هذه البويضات الزائدة كما ينصح بذلك الأطباء المسلمون الذين عملوا فى مراكز غربية ورأوا ما يُعمل بها. وألا يسمح للأطباء بإجراء التجارب الطبية عليها، فى حال جواز إجراء التجارب على الأجنة ؛ فمن باب أولى أن تجرى التجارب على بويضات مخصبة بدلا عن إجرائها على أجنة أجهضت تلقائيا وتعدت مرحلة نفخ الروح؛ أو أجهضت عمدا لأجل إجراء التجارب عليها والاستفادة منها. وفى حال استئجار رحم الضرة أو تبرعها بالحمل بدلا عن الضرة العقيم، كما يحلو للبعض تسميتها من باب الملاطفة، فى هذه المسألة رغم أنه لا تثار قضية نسب الولد، فهو منسوب للأب، لكن المشكلة فى من التى تعد أماً حقيقية، والتى تعد أماً رضاعية. وما مآل هذه القضية فى حال جوازها؟ لأن من الفقهاء من منعها وذهب للقول بحرمتها، ومن هؤلاء الدكتور هاشم جميل عبد الله، والشيخ على الطنطاوى عليه رحمة الله، والشيخ عبد العزيز ابن باز - رحمه الله -، والشيخ رجب التميمى، والدكتور يوسف القرضاوى على الأرجح، والأستاذ محمد عطا السيد، والشيخ الصديق الضرير.

فى حين يتجه علماء آخرون لإباحة هذه الصورة إلا أنهم وفى الوقت نفسه انقسموا إلى فريقين بسبب خلافهم فى أى المرأتين تكون أما حقيقية للوليد؟! فيتجه فريق إلى القول بأن الأم الحقيقية هى التى حملت استنادا للآيات العديدة فى هذا المجال من مثل قوله - تعالى -: ﴿... إِنْ أُمَّهَٰتُهُمْ إِلَّا ٱلَّٰٓـِٔى وَلَدْنَهُمْ... ﴿٢﴾﴾ (المجادلة)، وقوله - تعالى -: ﴿... لَا تُضَآرَّ وَٰلِدَةٌۢ بِوَلَدِهَا ... ﴿٢٣٣﴾﴾ (البقرة)، وقوله - تعالى -: ﴿... حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا... ﴿١٥﴾﴾ (الأحقاف)، وقوله - تعالى -أيضا: ﴿ وَوَصَّيْنَا ٱلْإِنسَٰنَ بِوَٰلِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ وَهْنًا عَلَىٰ وَهْنٍ... ﴿١٤﴾﴾ " (لقمان)، وغيرها، أخذا بظاهر النص، وعليه فالولد ابن التى حملته وولدته، ويأخذ كل أحكام الولد بالنسبة لأمه، والأم بالنسبة لولدها من حيث الميراث وأحكام المصاهرة.

وفى المقابل فإن الفريق الثانى يرجح كفة الأم صاحبة البويضة، حيث يثبت الطب أن المورثات تحتويها البويضة لا الرحم، والرحم ما هو إلا كالثدى، فحكم المرأة التى حملت كحكم الأم من الرضاع، والاتجاه إلى الأخذ بأحد هذين القولين يؤول إلى إثارة جدل دائم بين الزوجتين (صاحبة البويضة، والمتبرعة بالحمل)، هذا الجدل الذى لن ينتهى بفتوى العلماء، فالمسألة نفسها تثير كثيرا من المصاعب عند محاولة تطبيقها واقعا، فقد تشيع توتراً فى حياة المولود قبل أن تُثار مسألة الميراث وغيرها من المسائل المفترضة. والقاعدة الأصولية تقول (درء المفاسد أولى من جلب المصالح) أليس من باب أولى أن الزوجة العقيم ترضى بقضاء الله وقدره؟ وتتجه واقعا لرعاية أولاد زوجها من ضرتها بدل أن تطلب منها أن تحمل بدلا عنها؟، وفى النهاية لا تعتبر أمّا حقيقية على رأى غالبية الفقهاء؛ رغم أن واقع الحال ينافى ذلك، فى كون المورثات توجد فى البويضة، إضافة إلى أن هذه الفتوى تناقض أصل المسألة فى رغبة صاحبة البويضة أن يكون لها ابنا، أما إذا أفتى غالبية الفقهاء بعدّها أما رضاعية، فسيعتبر عملها كله من البداية إلى النهاية هدر لا فائدة من ورائه سوى عدّها من المحرمات من الرضاع، وهو ما لم تطلبه؛ بل طلبت ولدا!

فظاهر المسألة فى الختام أنها لا توصل إلى نتيجة ؛ فهى بالرغم من الإمكان العلمى وتجويز الفقهاء لها، فإنها تعارض مقدماتها الأولى (رغبة صاحبة البويضة فى إنجاب ولد ينسب إليها)! فالمآل الذى تنتهى إليه مسألة استئجار الضرة لتكون ظئرا ينقض أصل المسألة، وإذا كان الحال كذلك فإن الوسيلة (استئجار رحم الضرة) تنقض مقصد (صاحبة البويضة) فإن الوسيلة تسقط ولا تعتبر. هذه المسألة (استئجار الأرحام) من مستجدات التلقيح الصناعى فى الغرب، سلمه فقهاؤنا بإباحتها افتراضا أن المتبرعة بالرحم هى ضرّة الراغبة فى الولد؛ احتياطا لعدم اختلاط الأنساب، وحقيقة هذه المسألة أنه بعد إباحة الشذوذ الجنسى، فى المجتمعات الغربية والمتمثل فى قبولهم لزواج المثليين، وقبول المجتمع للعلاقات الجنسية خارج إطار الزواج الذى أصبح تقليدا قديما، لا يناسب العصر الحالى بزعمهم؛ فإن غياب مفهومى الزواج والأسرة أمر غير طارئ على المجتمع الغربى، ومن ثم فإن قبول فكرة استئجار أرحام لا تثير أدنى حرج إذا سبقه اتفاق بين الأطراف المشتركة فى العملية، مقابل مبلغ مالى محدد؛ وهو ما يتنافى ومفهوم "الأمومة "،

والمقاييس التى يحتكم إليها، حيث أُريد بمفهوم "الأمومة " هنا، أى فى الغرب، إحدى الوظائف والمهن التى تتقنها المرأة، فوظيفة "الأم" مثلها مثل وظيفة الإدارية، والمضيفة، والنادل فى المطعم، والمُدَرِّسة وغيرها.

موازنة بين القواعد التى تبيح عمليات التلقيح الاصطناعى فى صور معينة، وبين القواعد التى يرجع أصلها لضوابط وخصائص الوسائل، والتى تتوقف عن إبداء الرأى؛ بين هذا وذاك تدافع بين الإباحة والتوقف؛ فإلى أيهما المصير: التوقف أم الإباحة العامة؟ وأيهما يحقق مقاصد أكثر؟ أم نذهب إلى القول ختاما كما ختم مجلس الفقه الإسلامى كل قراراته فى هذه المسألة بقوله: "هذا، ونظرا لما فى التلقيح الاصطناعى بوجه عام من ملابسات حتى فى الصور الجائزة شرعا، ومن احتمال اختلاط النطف واللقائح فى أوعية الاختبار... فإن مجلس المجمع الفقهى ينصح الحريصين على دينهم أن لا يلجئوا إلى ممارسته إلا فى الحالة القصوى، وبمنتهى الاحتياط والحذر من اختلاط النطف أو اللقائح"استنادا للقاعدة المقاصدية (الاحتياط فى جلب المصالح ودرء المفاسد). وكما يذكر الدكتور أحمد شوقى الفنجرى فإن "الفتوى بالتحريم والإباحة أمر خطير جدا".

كما تحكمنا فى الموضوع القاعدة الفقهية (يتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام) حيث إن المعالجة والتداوى لغرض الإنجاب فى حال عقم أحد الزوجين أو كليهما من الأمور المشروعة، وهو وسيلة أُريد بها إيجاد النسل، لكن إذا كان مآل هذا العلاج إيجاد نسل مشكوك فى نسبه لأبويه (فى الصور الجائزة للتلقيح الاصطناعى)، وغموض يحوم حول مصير الأجنة المجمدة، وهو مما لا يمكن دفعه لغياب الالتزام الأدبى والأخلاقى فى الأطباء أو مساعديهم بوجه عام، وفى هذا يكمن الضرر العام. فالأمر سيتعدى الزوجين ومشكلتهما المتمثلة فى العقم، سيتعدى إلى مصير الذرية بعدها. والقول بالإباحة العامة قول يكتنفه كثير من الشبهات والشكوك. أليس من الأولى أن نتحمل ضررا قليلا (عقم مجموعة من النسوة أو الرجال) مقابل عدم إلحاق الضرر المادى والمعنوى بالنسل فى صيانته من دخول الريبة فى نسبه، وجهل لمصير الأجنة الفائضة، إلى الرضا بقضاء الله وقدره لقوله - تعالى -: ﴿... وَيَجْعَلُ مَن يَشَآءُ عَقِيمًا ... ﴿٥٠﴾﴾ (الشورى)؟!.

أنواع التلقيح الصناعى الموجودة فى الغرب:

1. تلقيح المرأة بماء زوجها مباشرة وتعاد البويضة الملقحة إلى رحمها.

2. تلقيح المرأة بماء مانح غير زوجها.

3. تلقح امرأة بماء رجل غريب عنها وفى اليوم الخامس يغسل الرحم أو تؤخذ البويضة الملقحة لتغرس فى رحم زوجة ذلك الرجل الغريب.

4. نفس الطريقة السابقة إلا أن الماء يكون من مانح أيضا ثم تغرس فى رحم الزوجة الراغبة فى الإنجاب.

5. تلقح المرأة بماء زوجها بعد وفاته.

6. نفس الطريقة السابقة ولكن تؤخذ البويضة وتغرس فى رحم امرأة مستأجرة لفترة زمنية معينه.

7. نفس الطريقة السابقة ولكن قد تكون المرأة المستأجرة قريبة لأحد الزوجين أو حتى زوجة أخرى لذلك الرجل.

8. الزوجة تقدم البويضة ويتم تلقيحها بماء مانح ثم تغرس فى رحم امرأة متبرعة أو بأجر.

9. تقدم الزوجة البويضة ويقدم الزوج الماء ولكن تغرس البويضة الملقحة فى رحم امرأة مستأجرة.

وهكذا يمكن أن تتعدد صور الاستيلاد غير الطبيعية مع توافر هذه التقنيات الحديثة فى الإنجاب.

المحاذير الشرعية والأخلاقية المتعلقة بعملية التلقيح الصناعى:

1. انكشاف عورة المرأة لرجل غريب عنها ويرى بعض الفقهاء أن التلقيح الاصطناعى الذى يوجب انكشاف عورة المرأة الخاصة أمر ليس له ما يبرره، إذ أن العقم ليس

ضرورة ملحة تدعو إلى إباحة انكشاف العورة وربما كان هذا أيسر المحاذير لأن ما بعدها أخطر منها بكثير.

2. عند قيام بنوك المنى والتلقيح الاصطناعى داخل أو خارج الرحم هناك احتمالات قائمة لحدوث خطأ وهو أمر مشاهد فى المختبرات يوميا وهذا يسبب اختلاط الأنساب.

3. عند قيام تجارة النطف فان عامل الربح والحصول على المال قد يدفع من لا أخلاق له لأن يزعم للرجل العقيم أن لديه قليلا من الحيوانات المنوية وأنه سيجمعها له ويحقنها فى رحم زوجته فيأتى بمنى رجل آخر سليم ويحقنه فى رحم الزوجة فتحمل الزوجة ويسر الزوج ويدفع المبالغ الطائلة وهو مسرور.

4. يقوم الأطباء بتنبيه المبيض بالهرمونات والعقاقير ليفرز مجموعة من البويضات ويشفط الطبيب هذه البويضات (قد تصل إلى اثنى عشرة بويضة) ويضعها فى أطباق الاختبار ثم يقوم بتلقيحها. وبما أن نسبة النجاح وإتمام الحمل فى حالة طفل الأنبوب ضئيلة لا تتجاوز 10 ٪ إذا ادخل الطبيب بويضة واحدة ملقحه – فإن هذه النسبة قد تزداد إلى 20 ٪ أو 30 ٪ إذا ادخل الطبيب أربع أو خمس بويضات. وبذلك يزداد حمل التوائم الثنائية والثلاثية والرباعية والخماسية فى حمل التلقيح الاصطناعى الخارجى ومخاطر حمل التوائم معروفه لدى الأطباء – إذ يسبب ذلك الحمل مضاعفات خطيرة على الحامل يجعلها تتعرض لأخطار شديدة قد تفقد من اجله حياتها وحياة أجنتها.

5. يحتفظ الأطباء بمجموعة من البويضات ويجمدونها، وذلك لان نسبة النجاح فى حمل طفل الأنبوب لا تزال ضئيلة. فإذا فشل الحمل عادت المرأة إلى الطبيب الذى يقوم بإخراج البويضات الملقحة (الأجنة المجمدة) من الثلاجة ثم إعادتها إلى الرحم – فإذا ما تم حمل ماذا يفعل بالبويضات الملقحة ؟

لقد أقامت هذه المشكلة فى الغرب ضجة كبرى وأمام الأطباء عدة طرق وهى كالآتى:

أ- نقل هذه البويضات الملقحة الجاهزة إلى نساء يعانين من العقم بسبب إصابة المبايض وقناتى الرحم، وهذا يوفر للطبيب وقتا وجهدا كبيرين ولكنه يسبب اختلاط الأنساب الرهيب فمن هى أم الطفل؟ ومن هو أبوه؟

ب- إجراء التجارب على هذه الأجنة وجعلها تنمو فى المختبر وفى ذلك اعتداء على حرمة الحياة الإنسانية. وقد أباحت لجنة دارنك من البرلمان البريطانى إجراء التجارب على هذه الأجنة إلى اليوم الرابع عشر من عمرها عندما يبدأ الشريط الأولى (primitive streak) الذى يتكون من الميزاب العصبى (neural groove) فى النمو ولكن المعارضة فى البرلمان كانت شديدة ولا تزال القضية تثير جدلا.

ترمى البويضات الملقحة وهذا أمر مستبعد حيث أن الأطباء حريصون على الاستفادة منها... وخاصة فى المستشفيات التجارية.

6. إذا فشل الحمل كما يحدث كثيرا فان الطبيب يطلب من الزوجة أن تعود مرة أخرى ليزرع فى رحمها البويضات المجمدة الملقحة ولكن ماذا يحدث إذا ماتت الزوجة أو مات الزوجان؟ لقد حدثت هذه القضية فى استراليا عندما مات الزوجان الأمريكيان الثريان فى حادثة طائرة وبقيت أجنتهما مجمدة، وقد حكمت المحكمة فى نوفمبر 1984م فى استراليا باستنبات الجنينين المجمدين فى رحمين مستعارين بأجر من ثروة الزوجين الثريين اللذين لا وارث لهما.

7. تزداد فى التلقيح الاصطناعى نسبة حدوث تشوهات فى الأجنة وذلك لان فى التلقيح الطبيعى موانع كثيرة تعوق الحيوانات المنوية المريضة والمصابة فى إحداث أى خلل ولكن التلقيح الاصطناعى يلغى هذه العوائق وبهذا يمكن أن يحدث زيادة فى الأولاد المشوهين.

8. إذا استخدمت البنوك الصناعية واستخدام المنى من مانح، فإن المانح قد يكون مصابا بأحد الأمراض التناسلية وبالتالى ينقل المرض إلى المرأة المتلقية كما ينقل المرض إلى الجنين ومثاله الزهرى الوراثى، الإيدز... إلخ.

فهل نحن على صواب عندما نلهث وراء كل صيحة من الغرب أم يحتاج الأمر إلى إعادة نظر والتمهل وحساب العواقب، والنتائج قد تكون أفدح مما نتصور؟!.

الموقف الشرعى من التلقيح الاصطناعى:

حظى موضوعا التلقيح الاصطناعى الداخلى والخارجى بأشكالهما المختلفة باهتمام علماء المسلمين فى هذا العصر واتفقوا على الآتى:

1. إن عدم الإخصاب يمكن أن يعتبر مرضا وان للزوجين حق طلب العلاج ولو أدى ذلك إلى انكشاف العورة ولكن ينبغى أن لا تكشف العورة إلا بقدر الضرورة بحيث:

   أ- لا تنكشف عورة الرجل إلا لطبيب ذكر مسلم - فان لم يتيسر فغير مسلم.

   ب- لا تنكشف عورة المرأة إلا لطبيبة مسلمة - فان لم يتيسر فطبيبة غير مسلمة - فان لم يتيسر فلطبيب مسلم - فان لم يتيسر فلطبيب غير مسلم ثقة مع ضمان عدم الخلوة.

2. إن الإنجاب يجب أن يتم فى زمن قيام الزوجية.

3. أن استخدام أى طرف ثالث فى وسائل الإنجاب يعتبر باطلا وغير شرعى ويستوجب التعزير. والطرف الثالث يقصد به نطف ذكرية من غير الزوج، بويضات من غير الزوجة، لقيحة من نطفة رجل غريب وامرأة غريبة، أو استخدام رحم امرأة لاحتضان اللقيحة.

يسأل الناس عن حكم الشريعة فى التلقيح الصناعى الإنسانى بين ماء الرجل وبويضة الأنثى خارج الرحم، فهل هو جائز أم ممنوع؟

فالتلقيح الصناعى إذا كان بماء الرجل لزَوجه لا إثم فيه ولا حرج، أما إذا كان بماءِ رجلٍ أجنبىٍّ عن المرأة لا يربط بينهما عقد زواج فإنه جريمةٌ مُنكرةٌ، وإثم عظيم يلتقِى مع "الزنا" فى إطار واحد، ولولا قُصور فى صورة الجريمة لكان حُكم التلقيح فى تلك الحالة هو حُكم الزِّنَا الذى حدَّدته الشرائع الإلهية، ونزلت به كتب السماء.

يقول فضيلة الشيخ محمود شلتوت شيخ الأزهر الأسبق-رحمه الله-ردا على سؤال مماثل: مِن المعلوم أن تَخَلُّقَ الولد إنما هو مِن السائل المَنَوِىِّ الذى يَخرجُ مِن الرجلِ فيَصِل إلى الرَّحِم المُستَعَدِّ للتفاعُل ﴿ خُلِقَ مِن مَّآءٍ دَافِقٍ ۝٦ يَخۡرُجُ مِنۢ بَيۡنِ ٱلصُّلۡبِ وَٱلتَّرَآئِبِ ۝٧ ﴾ (الطارق).. ﴿إِنَّا خَلَقۡنَا ٱلۡإِنسَٰنَ مِن نُّطۡفَةٍ أَمۡشَاجٖ ... ۝٢ ﴾. (الإنسان). يتخلَّق الولد مِن هذا السائل متَى وصلَ إلى الرَّحِم المُستعد للتفاعل، وإن لم يكن وُصوله عن طريق الاتصال الجسمانى المعروف، وهذا قد عرفه الناس جميعًا، وعرفه فقهاؤنا، وجاء فى كلامهم: "إن الحَمْلَ قد يكون بإدْخال الماء للمحلِّ دون اتِّصالٍ". عرَّفُوه هكذا ورتَّبوا عليه وُجوب العِدَّةِ، وهى مدة يبعد فيها الزوْج عن زوجته حتى تعرف براءةَ رحِمها من الحمل فى حالة يصِل فيها إلى المرأة ماء أجنبىٌّ عنها.

قالوا: "إذا أدخلتِ المرأةُ مَنِيًّا ظنَّتْهُ مَنِىَّ زوجها ثم تبيَّن أنه ليس لزوجها، فعليها العِدَّةُ كالمَوطوءة بشُبْهة " وقد جاء ذلك الفرض فى كتب الشافعية، وقال صاحب البحر مِن كتب الحنفية : ولم أرَهُ لأصحابنا، والقواعد لا تأْبَاهُ؛ لأن وُجوب العِدَّةَ لِتَعرُّفِ براءةِ الرحِم. وهذا صريح فى اعترافهم أن وُصول الماء عن غير الطريق المُعتاد قد يكون وسيلةً لشغْل الرحم بالجنين، وهو يتضمن تقرير المبدأ المعروف فى تكوُّن الطفل من الماء الحيوى دون حاجة إلى العملية الجنسية. وما الاتصال الجسمانى إلا وسيلةٌ مُعتادة، لا يتوقَّف عليها تكوُّن الولد الذى هو من الماء المُستكمِل مُؤهلاته الطبيعية. والواقع أن التلقيح الصناعى، وقصْد التوليد عن طريقه، قد أُلهمه الإنسان من قديم وعرفه من فجْر حياته فى الحيوان والنبات، واستخدمه فيهما، وظهر له فعلًا نجاحه، وحصل منه على أنواع حسنة من الحيوان، وعلى ثمار جيدة من النبات. وقد دفعه ذلك إلى إجراء التجارب التلقيحية الصناعية فى المرأة بماء الرجل، وفعلًا نجحت هذه التجارب أيضًا، وتكوَّن بالتلقيح الصناعى الجنينُ، واستكمل حياته الرحِميَّة، وخرج إنسانا سَوِىَّ الخَلْق مكتملة. غير أن قصد الإنسان من التلقيح الصناعى البشرى لم يكن على نحوِ قصده من التلقيح فى الحيوان والنبات، فلم يكن مِن أهدافه أن يحصل به على نسْل إنسانىٍّ أحسنَ وأقوى، كما هو الشأن فى الحيوان والنبات، وإنما كان القصد علميًّا أوَّلاً وقبل كل شىء. ثم بعد أن تبيَّن نجاحُه علمًا وعملًا، اتُّخِذَ سبيلًا لتحقيق رغبة الولد بالنسبة للزوجين اللذين ليس لهما ولدٌ؛ وذلك كىْ يقف عندهما

الإحْساس بالعُقم أو يزول، وبذلك يستويانِ بغيرهما، ويَشعرانِ فى هذه الحياة بزِينة الأُبُوَّة والأُمومة للأبناء. وإنْ كان ذلك لا يخرج عن حدِّ التعلُّل النفسى بصورة الأبوة والبنوة!! ثم توسَّع فيه بعض أرباب الآراء الفلسفية واتَّخذوا منه - بالتفلسُف الإنسانى - سبيلًا لتكثير سواد الأمة وعدد أفرادها لمُجرد الرغبة فى التوسُّع البشرى، أو تحصيلًا لعِوَضٍ عمَّنْ تُهلكهم الحروب الطاحنة، وبهاتينِ الرغبتينِ اللتينِ بعثتهما "الفلسفة المادية" كان التلقيح الصناعى فى الإنسان أمرًا مشروعًا عند أرباب تلك الفلسفة الجافَّة. وبهما ساوى عندهم فى المشروعية وعدم الإنكار والتأفُّف التلقيحَ الصناعى فى الحيوان والنبات.

المستوى الإنسانى يأبَى التلقيح: ولقد كان جديرًا بأرباب هذه الفلسفة الذينَ سوَّوا بآرائهم التلقيح فى الإنسان بالتلقيح فى الحيوان والنبات، كان جديرًا بهم أن يذكروا أن الإنسان - وهُم من أفراده - له مُجتمعات، شعوب وقبائل، تتكون مِن أفرادٍ تَنتظمها سلسلةٌ واحدة، تُعرَف بها وتنتسب إليها، وأنهم بإنسانيتهم ليسوا كأفراد الحيوان والنبات التى تظلُّ مُفكَّكة الحياة لا يجمعها رباطٌ، ولا تشعر فى حياتها بالحاجة إلى الرِّباط، وهذه خاصة الحيوان والنبات. وتلك خاصة الإنسان، وليس مِن ريبٍ فى أنهم إذا ذكروا هذه، ورجعوا إلى أنفسهم وشُعورهم لأَدْركوا أن للإنسان حياةً هى أرقى من حياة الفرد نفسه، وهى حياة تلك المُجتمعات التى تخضع لقوانينَ بشريةٍ، وشرائع سماوية، تُلَبِّى داعِىَ الفِطْرة الإنسانية فى ذلك، ويرتبط بها الإنسان فى تصرُّفاته وسُلوكه، وانتظامه فى مُجتمعاته. ولعل الزواج وإعلانه - وهو شأن فطرى - كان أهم الشئون التى تخضع المُجتمعات، لحُكمها، وترتِّب عليه آثارًا مُعيَّنةً معروفة فيما يتعلق بحياة الأسرة ونسَب الأبناء.

حكم الشريعة فى التلْقيح: ومن هنا نستطيع أن نُقَرِّرَ - بالنسبة لحُكم الشريعة فى التلقيح الصناعى الإنسانى - أنه إذا كان بماء الرجل لزَوجه كان تَصرُّفًا واقعًا فى دائرة القانون والشرائع التى تخضع لحُكمها المُجتمعات الإنسانية الفاضلة، وكان عملًا مَشروعًا لا إثم فيه ولا حرج، وهو بعد هذا قد يكون فى تلك الحالة سبيلًا للحصول على ولد شرعى، يُذْكَر به والِداهُ وبه تمتدُّ حياتهما وتكمل سعادتهما النفسية والاجتماعية، ويَطمئنانِ على دوام العِشْرَة وبقاء المودَّة بينهما.

أما إذا كان التلقيح بماءِ رجلٍ أجنبيٍّ عن المرأة لا يربط بينهما عقد زواج "ولعل هذه الحالة هي أكثر ما يُراد مِن التلقيح الصناعي عندما يتحدث الناس عنه" - فإنه يَزِجُّ بالإنسان دون شكٍّ في دائرتَي الحيوان والنبات، ويُخرجه عن المستوى الإنساني، مستوى المجتمعات الفاضلة التي تَنْسُجُ حياتَها بالتعاقُد الزوجي وإعلانه.

التلقيحُ والزِّنَا: وهو في هذه الحالة بعد هذا وذاك - يكون في نظر الشريعة الإسلامية، ذات التنظيم الإنساني الكريم، جريمةً مُنكرةً، وإثمًا عظيمًا. يلتقي مع "الزنا" في إطار واحد: جوهرهما واحد، ونتيجتهما واحدة، وهي وضْع ماء رجلٍ أجنبي قصدًا في حرْثٍ ليس بينه وبين ذلك الرجل عقدُ ارتباط بزوجيّة شرعية، يُظلها القانون الطبيعي، والشريعة السماوية. ولولا قُصور في صورة الجريمة لكان حُكم التلقيح في تلك الحالة هو حُكم الزِّنَا الذي حدَّدته الشرائع الإلهية، ونزلت به كتب السماء.

التلقيح أفظع جُرْمًا من التَّبَنِّي: وإذا كان التلقيح البشري بغير ماء الزوج على هذا الوضع، وبتلك المنزلة، كان دون شكٍّ أفظعَ جُرْمًا وأشد نُكرانًا من "التبني" في أشهر معناه الذي بيَّنَّا حُكمه، وإبطال القرآن له في الحديث السابق، وهو أن يَنسب الإنسان ولدًا يعرف أنه ابن غيره إلى نفسه، وإنما كان التلقيح أفظَعَ جُرْمًا من التبنِّي؛ لأن الولد المُتبنَّى، المعروف أنه للغير، وليس ناشئًا عن ماء أجنبي عن عقد الزوجية، إنما هو ولد ناشئٌ عن ماء أبيه ألْحقه رجلٌ آخر بأسرته وهو يعرف أنه ليس حلْقةً من سِلسلتها، غير أنه أخفَى ذلك عن الولد، ولم يشأ أن يُشعره بأنه أجنبيٌّ، فجعله في عداد أُسرته، وجعله أحد أبنائه زُورًا من القول. وأثبت له ما للأبناء من أحكام. أما ولد التلْقيح فهو يجمع بين نتيجة التبنِّي المذكور - وهي إدخال عنصر غريب في النسب - وبين خِسَّةٍ أُخرى وهي التقاؤُه مع الزِّنَا في إطار واحد، تَنْبُو عنه الشرائع والقوانين، وينْبو عنه المستوى الإنساني الفاضل، ويَنزلق به إلى المستوى الحيواني الذي لا شُعور فيه للأفراد برباطِ المُجتمعات الكريمة. وحسب مَن يدْعُونَ إلى هذا التلقيح ويُشيرون به على أرباب العُقم تلك النتيجة المُزدوجة، التي تجمع بين الخِسَّتَيْنِ: دخل في النسب، وعارٌ مستمر إلى الأبد. حفظ الله على المسلمين أنسابهم ومُستواهم الإنساني الفاضل.

قرار المجمع الفقهى فى التلقيح الاصطناعى:

إذا وجدت أسباب تحول دون أن يتم الحمل بصورة طبيعية فهل يمكن الاستعانة بالوسائل الحديثة والتى تحتاج إلى تدخل الطبيب حتى يتم اللقاح ليتحقق للزوجين رغبتهما فى الولد؟

بسم الله، والحمد لله، والصلاة والسلام على رسول الله، وبعد: فحاجة المرأة المتزوجة، التى لا تحمل، وحاجة زوجها إلى الولد، تعتبر غرضًا مشروعًا، يبيح معالجتها بالطريقة المباحة من طرق التلقيح الاصطناعى، وهناك عدة وسائل وأساليب يتم بها التلقيح الاصطناعى ولا يجوز منها إلا طريقة واحدة وهى أن يتم التلقيح بين ماء الزوج وبويضة الزوجة سواء كان التلقيح داخليا أم خارجيا، ولكن التلقيح الخارجى لا يسلم من موجبات الشك، فينبغى ألاَّ يلجأ إليه إلا فى حالات الضرورة القصوى. وقد جاء قرار المجمع الفقهى –التابع لرابطة العالم الإسلامى بمكة المكرمة – فى هذه المسألة على النحو التالى:

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على سيدنا ونبينا محمد. وبعد: فإن مجلس المجمع الفقهى الإسلامى، قد نظر فى الدراسة، التى قدمها عضو المجلس مصطفى أحمد الزرقاء، حول التلقيح الاصطناعى وأطفال الأنابيب الأمر الذى شغل الناس، وكان من أبرز قضايا الساعة فى العالم. واستعرض المجلس ما تحقق فى هذا المجال من إنجازات طبية، توصَّل إليها العلم والتقنية فى العصر الحاضر، لإنجاب الأطفال من بنى الإنسان، والتغلب على أسباب العقم المختلفة المانعة من الاستيلاد. وقد تبين للمجلس من تلك الدراسة الوافية المشار إليها، أن التلقيح الاصطناعى بغية الاستيلاد (بغير الطريق الطبيعى وهو الاتصال الجنسى المباشر بين الرجل والمرأة)

يتم بأحد طريقين أساسيين:

* طريق التلقيح الداخلى، وذلك بحقن نطفة الرجل فى الموقع المناسب من باطن المرأة.
* وطريق التلقيح الخارجى بين نطفة الرجل وبويضة المرأة فى أنبوب اختبار، فى المختبرات الطبية، ثم زرع البويضة الملقحة (اللقيحة) فى رحم المرأة.

ولابـد فى الطريقـين من انكشـاف المرأة عـلى من يقـوم بتنفيذ العمليـة. وقد تبين لمجلس المجمع من تلك الدراسة المقدمة إليه فى الموضوع، ومما أظهرته المذاكرة والمناقشة، أن الأسـاليب والوسائل التى يجرى بها التلقيح الاصطناعى بطريقيه الداخلى والخارجى، لأجل الاسـتيلاد هى سـبعة أسـاليب بحسـب الأحوال المختلفة. للتلقيـح الداخلى فيها أسـلوبان، وللخارجى خمسـة مـن الناحيـة الواقعية، بقطـع النظر عن حلهـا أو حرمتها شرعًا، وهى الأسـاليب التالية :

فى التلقيح الاصطناعى الداخلى:

الأسلوب الأول: أن تؤخذ النطفة الذكرية، من رجل متزوج، وتحقن فى الموقع المناسب داخل مهبل زوجته، أو رحمها، حتى تلتقى النطفة التقاء طبيعيًا بالبويضة، التى يفرزها مبيض زوجته، ويقع التلقيح بينهما، ثم العلوق فى جدار الرحم، بإذن الله، كما فى حالة الجماع. وهذا الأسلوب يلجأ إليه إذا كان فى الزوج قصور، لسبب ما، عن إيصال مائه فى المواقعة إلى الموضع المناسب.

الأسلوب الثانى: أن تؤخذ نطفة من رجل، وتحقن فى الموقع المناسب من زوجة رجل آخر، حتى يقع التلقيح داخليًا، ثم العلوق فى الرحم، كما فى الأسلوب الأول. ويلجأ إلى هذا الأسلوب، حين يكون الزوج عقيمًا، لا بذرة فى مائه، فيأخذون النطفة الذكرية من غيره.

فى طريق التلقيح الخارجى:

الأسلوب الثالث: أن تؤخذ نطفة من زوج، وبويضة من مبيض زوجته، فتوضعا فى أنبوب اختبار طبى، بشروط فيزيائية معينة، حتى تلقح نطفة الزوج بويضة زوجته فى وعاء الاختبار، ثم بعد أن تأخذ اللقيحة فى الانقسام والتكاثر، تنقل فى الوقت المناسب، من أنبوب الاختبار إلى رحم الزوجة نفسها صاحبة البويضة، لتعلق فى جداره، وتنمو وتتخلق ككل جنين، ثم فى نهاية مدة الحمل الطبيعية، تلده الزوجة طفلاً أو طفلة. وهذا هو طفل

الأنبوب الذى حققه الإنجاز العلمى، الذى يسره الله، وولد به إلى اليوم عدد من الأولاد ذكورًا وإناثًا وتوائم، تناقلت أخبارها الصحف العالمية، ووسائل الإعلام المختلفة. ويلجأ إلى هذا الأسلوب الثالث، عندما تكون الزوجة عقيمًا، بسبب انسداد القناة التى تصل بين مبيضها ورحمها (قناة فالوب).

الأسلوب الرابع: أن يجرى تلقيح خارجى فى أنبوب الاختبار، بين نطفة مأخوذة من زوج، وبويضة مأخوذة من مبيض امرأة، ليست زوجته (يسمونها متبرعة) ثم تزرع اللقيحة فى رحم زوجته. ويلجئون إلى هذا الأسلوب، عندما يكون مبيض الزوجة مستأصلاً أو معطلاً، ولكن رحمها سليم قابل لعلوق اللقيحة فيه.

الأسلوب الخامس: أن يجرى تلقيح خارجى فى أنبوب اختبار، بين نطفة رجل وبويضة من امرأة، ليست زوجة له (يسمونهما متبرعين)، ثم تزرع اللقيحة فى رحم امرأة أخرى متزوجة. ويلجئون إلى ذلك، حينما تكون المرأة المتزوجة - التى زرعت اللقيحة فيها- عقيمًا، بسبب تعطل مبيضها، لكن رحمها سليم، وزوجها أيضًا عقيم ويريدان ولدًا.

الأسلوب السادس: أن يجرى تلقيح خارجى فى وعاء الاختبار، بين بذرتى زوجين، ثم تزرع اللقيحة فى رحم امرأة تتطوع بحملها. ويلجئون إلى ذلك حين تكون الزوجة غير قادرة على الحمل، لسبب فى رحمها، ولكن مبيضها سليم منتج، أو تكون غير راغبة فى الحمل ترفُّها، فتتطوع امرأة أخرى بالحمل عنها.

هذه هى أساليب التلقيح الاصطناعى، الذى حققه العلم لمعالجة أسباب عدم الحمل. وقد نظر مجلس المجمع، فيما نشر وأذيع- أنه يتم فعلاً تطبيقه فى أوربا وأمريكا- من استخدام هذه الإنجازات، لأغراض مختلفة : منها تجارى، ومنها ما يجرى تحت عنوان (تحسين النوع البشرى)، ومنها ما يتم لتلبية الرغبة فى الأمومة لدى نساء غير متزوجات، أو نساء متزوجات، لا يحملن لسبب فيهن، أو أزواجهن، وما أنشئ لتلك الأغراض المختلفة من مصارف النطف الإنسانية، التى تحفظ فيها نطف الرجال، بصورة تلقائية، تجعلها قابلة

للتلقيح بها إلى مدة طويلة وتؤخذ من رجال معينين، أو غير معينين تبرعًا، أو لقاء عوض، إلى آخر ما يقال إنه واقع اليوم فى بعض بلاد العالم المتمدن.

النظر الشرعى بمنظار الشريعة الإسلامية:

هذا، وإن مجلس المجمع الفقهى الإسلامى، بعد النظر فيما تجمع لديه من معلومات موثقة، مما كتب ونشر فى هذا الشأن، وتطبيق قواعد الشريعة الإسلامية ومقاصدها، لمعرفة حكم هذه الأساليب المعروضة وما تستلزمه، قد

انتهى إلى القرار التفصيلى التالى:

أولاً: أحكام عامة:

(أ) إن انكشاف المرأة المسلمة، على غير من يحل شرعًا بينها وبينه الاتصال الجنسى، لا يجوز بحال من الأحوال، إلا لغرض مشروع يعتبره الشرع مبيحًا لهذا الانكشاف.

(ب) إن احتياج المرأة إلى العلاج من مرض يؤذيها، أو من حالة غير طبيعية فى جسمها، تسبب لها إزعاجًا، يعتبر ذلك غرضًا مشروعًا، يبيح لها الانكشاف على غير زوجها لهذا العلاج، وعندئذ يتقيد ذلك الانكشاف بقدر الضرورة.

(ج) كلما كان انكشاف المرأة على غير من يحل بينها وبينه الاتصال الجنسى مباحًا لغرض مشروع، يجب أن يكون المعالج امرأة مسلمة - إن أمكن ذلك- وإلا فامرأة غير مسلمة، وإلا فطبيب مسلم ثقة، وإلا فغير مسلم بهذا الترتيب.

ولا تجوز الخلوة بين المعالج والمرأة التى يعالجها، إلا بحضور زوجها أو امرأة أخرى.

ثانيًا: حكم التلقيح الاصطناعى:

1- إن حاجة المرأة المتزوجة، التى لا تحمل، وحاجة زوجها إلى الولد، تعتبر غرضًا مشروعًا، يبيح معالجتها بالطريقة المباحة، من طرق التلقيح الاصطناعى.

2- إن الأسلوب الأول (الذى تؤخذ فيه النطفة الذكرية، من رجل متزوج، ثم تحقن فى رحم زوجته نفسها، فى طريقة التلقيح الداخلى) هو أسلوب جائز شرعًا، بالشروط العامة الأنفة الذكر، وذلك بعد أن تثبت حاجة المرأة إلى هذه العملية لأجل الحمل.

3 - إن الأسلوب الثالث (الذى تؤخذ فيه البذرتان الذكرية والأنثوية من رجل وامرأة زوجين أحدهما للآخر، ويتم تلقيحهما خارجيًا فى أنبوب اختبار، ثم تزرع اللقيحة فى رحم الزوجة نفسها صاحبة البويضة) هو أسلوب مقبول مبدئيًا فى ذاته، بالنظر الشرعى، لكنه غير سليم تمامًا من موجبات الشك، فيما يستلزمه، ويحيط به من ملابسات، فينبغى ألاَّ يلجأ إليه إلا فى حالات الضرورة القصوى، وبعد أن تتوفر الشرائط العامة الآنفة الذكر.

4 - وفى حالتى الجواز الاثنتين، يقرر المجمع: أن نسب المولود، يثبت من الزوجين مصدر البذرتين، ويتبع الميراث والحقوق الأخرى ثبوت النسب، فحين يثبت نسب المولود، من الرجل والمرأة، يثبت الإرث وغيره من الأحكام، بين الولد ومن التحق نسبه به.

5 - وأما الأساليب الأخرى، من أساليب التلقيح الاصطناعى، فى الطريقين الداخلى والخارجى، مما سبق بيانه، فجميعها محرمة فى الشرع الإسلامى، لا مجال لإباحة شىء منها، لأن البذرتين الذكرية والأنثوية فيها، ليستا من زوجين، أو لأن المتطوعة بالحمل هى أجنبية عن الزوجين مصدر البذرتين. هذا، ونظرًا لما فى التلقيح الاصطناعى- بوجه عام-من ملابسات، حتى فى الصورتين الجائزتين شرعًا، ومن احتمال اختلاط النطف، أو اللقائح فى أوعية الاختبار، ولاسيما إذا كثرت ممارسته وشاعت، فإن مجلس المجمع الفقهى ينصح الحريصين على دينهم، ألاَّ يلجئوا إلى ممارسته، إلا فى حالة الضرورة القصوى، وبمنتهى الاحتياط والحذر من اختلاط النطف، أو اللقائح.

هذا ما ظهر لمجلس المجمع الفقهى فى هذه القضية ذات الحساسية الدينية القوية، من قضايا الساعة، ويرجو الله أن يكون صوابًا. والله سبحانه أعلم، وهو الهادى إلى سواء السبيل، وولى التوفيق. وصلى الله على سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه وسلم تسليمًا كثيرًا. والحمد لله رب العالمين والله أعلم.

قرار مجمع الفقه الإسلامى الدولى فى أطفال الأنابيب

ما رأى الشرع فى الحمل عن طريق الأنابيب؟

بسم الله،والحمد لله،والصلاة والسلام على رسول الله، وبعد: الصورة الجائزة من صور أطفال الأنابيب أن يكون الماء ماء الزوج، والبويضة من الزوجة، ثم يتم التلقيح خارجيا ثم يتم زرع البويضة داخل رحم الزوجة نفسها، أو يؤخذ منى الرجل ثم يزرع فى مهبل زوجته، على أن يتم أخذ جميع الاحتياطات اللازمة، وما عدا ذلك من الصور فغير جائز، أى متى كان المنى من غير الزوج فلا يجوز، ومتى كانت البويضة غير بويضة الزوجة فلا يجوز، ومتى كان الرحم غير رحم الزوجة فلا يجوز. وهذا ما قرره مجمع الفقه الإسلامى الدولى فى دورته الثالثة. وإليك نص القرار:

"إن مجلس مجمع الفقه الإسلامى المنعقد فى دورة مؤتمره الثالث بعمان عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية من 8 - 13 صفر 1407هـ/ 11 إلى 16 أكتوبر 1986م. على البحوث المقدمة والاستماع لشرح الخبراء والأطباء".

وبعد التداول تبين للمجلس: أن طرق التلقيح الصناعى المعروفة فى هذه الأيام هى سبع:

الأولى: أن يجرى تلقيح بين نطفة مأخوذة من زوج وبويضة مأخوذة من امرأة ليست زوجه ثم تزرع اللقيحة فى رحم زوجته.

الثانية : أن يجرى التلقيح بين نطفة رجل غير الزوج وبويضة الزوجة ثم تزرع تلك اللقيحة فى رحم الزوجة.

الثالثة : أن يجرى تلقيح خارجى بين بذرتى زوجين ثم تزرع اللقيحة فى رحم امرأة متطوعة بحملها.

الرابعة : أن يجرى تلقيح خارجى بين بذرتى رجل أجنبى وبويضة امرأة أجنبية وتزرع اللقيحة فى رحم الزوجة.

الخامسة : أن يجرى تلقيح خارجى بين بذرتى زوجين ثم تزرع اللقيحة فى رحم الزوجة الأخرى.

السادسة : أن تؤخذ نطفة من زوج وبويضة من زوجته ويتم التلقيح خارجيًا ثم تزرع اللقيحة فى رحم الزوجة.

السابعة : أن تؤخذ بذرة الزوج وتحقن فى الموضع المناسب من مهبل زوجته أو رحمها تلقيحًا داخليًا.

وقـــرر: أن الطرق الخمسة الأولى كلها محرمة شرعًا وممنوعة منعًا باتًا لذاتها أو لما يترتب عليها من اختلاط الأنساب وضياع الأمومة وغير ذلك من المحاذير الشرعية. أما الطريقان السادس والسابع فقد رأى مجلس المجمع أنه لا حرج من اللجوء إليهما عند الحاجة مع التأكيد على ضرورة أخذ كل الاحتياطات اللازمة. والله أعلم.

الأجنة الملقحة بين الاستعمال والإتلاف:

امرأة جاءت إلى (بريطانيا) مع زوجها المبتعث للدراسة، كانت المرأة تعانى من صعوبات فى الحمل، فبمراجعة المختصين تبين لهما أن أنسب الطرق هو عمل تلقيح صناعى من زوجها، وعليه فقد تم تخصيب تسعة أجنة، واحتفظ الأطباء بها مجمدة، وضربوا للمرأة موعداً لزراعة بعض هذه الأجنة، وعندما ذهبت السيدة فى الموعد المحدد وجدها الأطباء حاملاً حملاً طبيعياً، وكان ذلك بمثابة معجزة إلهية للأسرة والأطباء. من ثَمَّ وضعت المرأة فتاة طبيعية صحيحة. السؤال هو: الأسرة ستعود إلى بلادها بعد نهاية الدراسة، فماذا على المرأة أن تفعل فى شأن تلك الأجنة التسعة المجمدة ؟ هل لها أن تزرع بعضها فى رحمها وتترك باقيها مجمدة لدى الجهات الصحية فى بريطانيا؟ علماً بأن احتمال عودتها لبريطانيا ضعيف. أم عليها أن تتخلص منها؟

بسم الله والحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله الأخ الكريم السلام عليكم ورحمة الله وبركاته أكرمك الله تعالى وجعلك ممن يتحرون الحق، ويعملون به. الأجنة الزائدة عن الحاجة والملقحة بماء الزوج يمكن الاحتفاظ بها فى مكان تشترط فيه الأمانة

واستعمالها فى حياة الزوج، وحال الزوجية، ولا يجوز استعمالها بعد وفاة الزوج أو فى حال الطلاق، ويمكن إتلافها فى حال عدم الحاجة إليها.

أجاب المجلس الأوربى للإفتاء والبحوث:

حكم التصرف فى هذه الأجنة التسعة على ما يلى:

1 - يجوز للزوجة أن تزرع ما شاءت منها فى رحمها ما دامت فى ذمة زوجها صاحب النطفة، إلا أن تنفصل عنه بموت أو طلاق أو ما يجرى مجراه، فإذا انفصلت عن ذمته فلا يحل لها أن تزرع شيئاً منها، والواجب عليها حينئذ إتلافها أو إتلاف ما بقى منها.

2 - فى حالة ترك الزوجة لبريطانيا، فإنها إذا كانت تعلم أنها ستكرر المجىء إلى هذه البلاد لزرع جنين منها فيجوز لها الإبقاء عليها مجمدة إلى ذلك الحين لهذا الغرض، وأما إذا كانت تعلم أنها لن تعود، جزماً أو فى الظن الغالب، فإنه لا يجوز لها تركها، بل الواجب عليها أو على زوجها القيام بإتلافها.

3 - وفى جميع الأحوال لا نرى مانعاً من القيام بإتلافها، سواء كانت هناك عودة أو لم تكن، لكن مع احتمال عدم العود فلا يجوز تركها، بل يجب التخلص منها. والله أعلم.

اعتبرت المحكمة الأوربية بستراسبورج أن تحديد هبة الحياة للجنين المجمد تتوقف على القوانين السارية فى كل دولة، وذلك على خلفية دعوى رفعتها بريطانية لاستعادة أجنة مجمدة لها ولخطيبها السابق دون موافقة الأخيروبحسب وكالة الأنباء الفرنسية، فإن ناتالى إيفنز، بريطانية الجنسية، أعلنت أنها ستستأنف الحكم الذى ردت المحكمة الأوربية لحقوق الإنسان بمقتضاه شكواها لاستخدام أجنة مجمدة من خطيبها السابق قبل انفصالهما، بعد أن فشلت فى الحصول على حكم يسمح لها بذلك من المحاكم البريطانية. ويشترط القانون البريطانى موافقة صاحب الحيوان المنوى وصاحبة البويضة، ويحق لأى منهما إلغاء موافقته قبل زرع الجنين فى رحم الأم ورغم معارضة خطيبها السابق لمنحها أجنة مجمدة لهما معا من أجل استنباتها، قالت ناتالى إيفنز (35 عاما) التى أطلقت هذه المعركة القضائية قبل 4 سنوات: -لقد خيب الحكم أملى وأعتزم استئنافه ما زلت

مصرة على القيام بكل ما هو ممكن للحصول على طفل، إلا أنها أعربت عن أملها فى أن يغير خطيبها السابق رأيه.

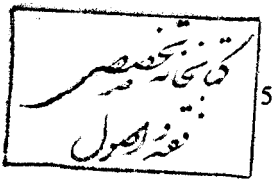
وكانت إيفنز التى أصبحت الآن غير قادرة على الإنجاب لفقدها خصوبتها بسبب علاج السرطان، استنفدت جميع الطعون أمام القضاء البريطانى. وأقرت المحكمة المختصة بحقوق الإنسان فى حيثيات حكمها بأن -القانون البريطانى لا يعترف بالجنين كشخص قانونى قائم بذاته ولا يجيز له حق الحياة الذى تضمنته المعاهدة - الأوربية لحقوق الإنسان، كما يتطلب موافقة الطرفين المالكين للجنين على عملية تخليقه.

ورغم ذلك أبدى قضاة محكمة ستراسبورج، وعددهم سبعة، تعاطفهم مع المدعية لأنها ستحرم من فرصة الإنجاب كما جاء فى نص الحكم الذى أصدروه.

وكان هاوورد جونستون خطيب إيفنز السابق قد وافق على أن تقوم الأخيرة بعد أن أصيبت بسرطان فى الرحم بعملية تلقيح اصطناعى فى 2001 تم خلالها تجميد 6 أجنة، قامت بتخزينها حتى تستخدمها مستقبلا.

وبعد انفصالهما رفض جونستون أن تستخدم هذه الأجنة لعدم رغبته فى الإنجاب منها.

وعبّر نشطاء فى حقوق الإنسان عن تعاطفهم أيضا مع إيفنز، فيما يرى بعضهم أن جونستون أصبح -أبا بمجرد موافقته على تخصيب بويضات خطيبته-. تطرق الدكتور أحمد عبد الله الخبير النفسى إلى حيثيات حكم محكمة ستراسبورج التى رأت أن -هبة الحياة رهن بهامش التقييم للدول-، مؤكدا أن الأمر يتعلق هنا بغياب المرجعيات؛ فالمرجعية الوحيدة فى تلك القضية هى الله وحده؛ فالله فقط هو واهب الحياة ولا أحد يمكنه أن يناقش أمرا كهذا. وأضاف أن الغرب يعيش فى فوضى فى إطار النسبية المطلقة بعد تزايد سؤال أصبح يفرض نفسه إزاء كافة القضايا وهو لِمَ لا؟:



افتقاد مرجعية عليا وأشار الدكتور أحمد عبد الله إلى أن هذا الخلط والتخبط نتج عن فقدان أو غياب مرجعية عليا تحدد المقبول والمحرم والمستهجن فى الغرب، وهذا أفضى بدوره إلى غياب محددات القبول والرفض لأى قضية، ولذلك فإذا أرادت فتاة مثلا إشباع حاجاتها الجنسية فإنها يمكنها تحقيق ذلك بعيدا عن الزواج، وإذا أرادت إشباع غريزة الأمومة فيمكن عن طريق التبنى أو استنبات جنين صناعى أيضا بعيدا عن الزواج وهلم جرا.

وأوضح الدكتور عبد الله الاستشارى أن هناك فصلا فى إشباع وتلبية الحاجات الإنسانية لدى الغربيين حيث تنفصل الأمومة عن الزواج عن قضاء الحاجة الجنسية، وكل واحدة غالبا ما يمكن إشباعها دون وجود ارتباط شرطى بين عناصر هذه المنظومة وهى مؤسسة الزواج من جانبهم، استنكر باحثون إسلاميون هذه القضية، واعتبرها البعض جريمة أخلاقية وإنسانية، مطالبين بالكف عن مثل هذا العبث العلمى والأخلاقى كما دعوا المجتمع الغربى والكنسية خاصة لبذل جهد أكبر لحث رعاياها على التمسك بالقيم الفاضلة التى تشترك فيها الأديان كلها، واصفين مثل تلك الأمور بأنها أحد تجليات الفوضى التى يعيشها الغرب فى مضمار العلم والمجتمع والأسرة وقال مسعود صبرى الباحث الشرعى بكلية دار العلوم بالقاهرة : إنه من الحكمة أن يكون هناك قانون يجرم مثل هذا العمل اللاأخلاقى، حفاظا على قيمة الإنسان الذى كرمه الله تعالى فى كتبه كلها، ومثل هذا الإنجاب يعد إهانة للإنسان يجب محاربتها، وشدد فى دعوته على تجريم هذا العمل حيث يحرم حفظ السائل المنوى لغير الزوجين، لما قد يؤدى إليه من ضرر فاحش.

ويوضح الشيخ عصام الشعار أن إشباع غريزة الأمومة أحاطها الشارع بسياج منيع وجعل السبيل إليها هو الزواج، أما أن يتم الأمر بعيدا عن هذه المظلة الشرعية فهنا يتدخل الشارع لحماية الأعراض والأنساب، فإذا كان من حق المرأة أن تشبع غريزة الأمومة فإن حق الطفل أيضا أن ينشأ فى محضن صحى سليم، ولا يعير فى المستقبل بأنه ابن سفاح.

حكمة الإسلام ويشير الباحث مسعود صبرى إلى أن من حكمة الإسلام أنه جعل للناس مقاصد عظمى يجب الحفاظ عليها، ومن ضمن تلك المقاصد الحفاظ على النسل: - وأشار إلى أنه يعتبر تلك المقاصد إنسانية، نلحظ قيمتها فى الأديان كلها، وتتفق عليها الشرائع السماوية والأعراف الإنسانية العاقلة. وقال: إن وجهة نظر الإسلام فى ذلك حسمها قول النبى ﷺ: (الولد للفراش، وللعاهر الحجر)، ونهيه أيضا ﷺ أن يضع الرجل سائله المنوى فى امرأة لا تحل له، فقال ﷺ: (لا تسق ماءك زرع غيرك)، وجاء رأى الشيخ عصام الشعار الباحث الشرعى مطابقا للفتوى السابقة حيث قال: حسمت المجامع الفقهية الأمر وانتهت إلى أن التلقيح الصناعى يكون جائزا إذا كان الماء الذى تم به التلقيح هو ماء الزوج والزوجة، وأن يتم التلقيح فى أثناء قيام الزوجية، ولا يجوز التلقيح بعد انتهاء الزوجة بموت أو طلاق.

الفصل الثانى
الأجنة المجمدة

المبحث الأول

زراعة الأجنة المجمدة

ما هى الأجنة المجمدة ؟:

هى نتيجة لعملية تلقيح تمّت بين بويضة أنثوية وحيوان منوى فى ظروف معينة، خزنت فى بنوك خاصة ليتمّ تنشيطها لاحقاً.

هذا التعريف المبسّط لهذه العملية تليه مجموعة من الأسئلة المعقدة والاحتمالات التى طوّرها العامة والعلماء حول هذه الأجنة، والأبعاد القصوى لهذه العملية، وسوف يرد جزء من هذه الأسئلة فى سياق هذا البحث.

تاريخ بنوك الأجنة المجمدة وطريقة عملها:

ظهرت فكرة بنوك الأجنة المجمدة إلى حّيز التنفيذ فى بداية الثمانينات من القرن الماضى وتمّت أول عملية ولادة لطفل الأنابيب فى استراليا عام 1984.

وتتبع هذه البنوك نوعين من الأنظمة فى علاقتها مع المتعاملين معها: النظام الخاص: ويتمّ خلاله حفظ نطاف ذكر وبويضات أنثى تجمعها علاقة زواج يتمّ تنشيطها فيما بعد (بينها حصراً).

- **النظام العام:** ويتمّ خلاله حفظ نطاف ذكور وبويضات إناث لصالح جهة أو جهات ترغب باستخدامها لأغراض خاصة بها ومقابل أجرويمكن أن يستمرّ التخزين فى النظامين لسنين طوال وحتى بعد وفاة أحدهما أو كليهما فى حال ترك وصية تتيح للغير تحريك هذا الحساب كلياً أو جزئياً ونجد أغلب الأسئلة الملحّة والتى تثير زوبعة من النقاشات هى نظام الاستخدام العام، وتتمحور هذه الأسئلة حول:

- **الأرحام المستعارة** : والتى تعّرف على أنها رحم مأجور لفترة محدودة يستخدم من قبل زوجين لغرس جنين تعود نطافه للزوج والبويضة للزوجة، يتمّ تخصيبها خارج الرحم على أن تعود حصيلة الحمل لهذين الزوجين.

وسوف نقوم بسرد الاحتمالات التى تدور حول هذا الرحم المستعار لدى مناقشة رأى الشريعة الاسلامية له.

- **جهالة أحد الأبوين**: وذلك فى حال رغب رجل ليس له زوجة أو كانت زوجته عاقراً بشراء بويضة يتمّ تلقيحها من مائه وغرسها فى رحم مستعار، والعكس صحيح فى حال رغبة المرأة بالحصول على ماء رجل لتلقيح بويضة عائدة لها أو مشتراة، كذلك وعلى اعتبار أن من شروط بنوك الأجنة السرية التامة فى أسماء المودعين إذ تمّ منح رقم بدلاً عن الاسم فإن ذلك يبقى المانح مجهول الهوية وبالتالى فإنه يتم فقدان اسم أحد الأبوين أو عدم معرفته أصلاً، ويقّدر عدد الأطفال مجهولى أحد الأبوين فى بداية عمل هذه البنوك بـ/ 250000/ فقط مائتان وخمسون ألف طفل ومن المؤكد بأن هذا الرقم قد تضاعف على مرّ السنين.

- **نتائج الحمل غير المتعاقد عليه:**

قد يقع خطأ فى عملية التلقيح فيكون الطفل خلاف ما هو متوقع وهذا ما حصل لدى ولادة امرأة بيضاء حاصلة على نطاف يفترض أنها لرجل أشقر فإذا به طفل أسود؟!!!هذه المشاكل وغيرها هى التى تثير موجات من النقاش حول مدى الحاجة إلى هذا النوع فى التعامل بهذه البنوك

ما هى نسبة نجاح زراعة الأجنة المجمدة ؟ سيدة أجرت عملية الحقن المجهرى حيث تم زرع عشر بويضات مخصبة، وحدث الحمل ولله الحمد ولكن فى جنين واحد، وبعد شهرين من حدوث الحمل حدث إجهاض، ولها بنك أجنة مجمدة به عشر بويضات مخصبات؛ وتسأل:

1) ما هى نسبة نجاح زراعة الأجنة المجمدة ؟

2) هل تزرعهم كلهم أم تزرع نصفهم مثلاً؟

3) هل لو بنك الأجنة فى بلد عربى يمكن نقله إلى بلد عربى آخر لإجراء الزراعة ؟

4) نسبة البرولاكتين عندها عالية باستمرار وهى تأخذ حبة بارلوديل/ لاكتوديل يومياً، فهل تستمر عليها عند زراعة الأجنة أم توقف استعمالها؟

5) ما فائدة دواء السيكلوبوجينوفا عند الإعداد لزراعة الأجنة ؟

تجميد الأجنة، نقل الأجنة لزرعها:

الهدف من كل عمليات التلقيح الاصطناعى (أطفال الأنابيب) هو الحصول على أفضل فرص الحمل فى أقرب وقت ممكن وبأسهل الطرق الممكنة لمرضانا. لذلك، عندما نبدأ فى علاج ما، يكون الهدف الأساسى هو نقل جنين أو جنينين من صنف عالى الجودة إلى داخل الرحم.

أحيانا، عندما يصل وقت نقل الأجنة، قد نتوفر فى المختبر على عدد كبير من الأجنة من نوعية عالية الجودة إلا أنّه من الواضح أنّنا لا يمكننا نقلها كلها إلى داخل الرحم وذلك لوجود احتمال خطر عالى بحدوث حمل متعدد.

الأجنة "الأُخر" سيتم الاحتفاظ بها (من خلال تجميدها) لاستخدامها فى حالة ما إذا قرر الزوجان محاولة تحقيق الحمل من جديد لاستكمال أسرتهما، أو فى حالة إذا كانت محاولة الحصول على الحمل بالأجنة "الطازجة" لم تكمل بنجاح.

قد قمنا فى السنوات الأخيرة بتحسين كبير فى عملية تكهن تجميد الأجنة و الآن قد كيفنا برنامجنا الخاص بالتخصيب فى المختبر مع تقنية جديدة يطلق عليها اسم "التزجيج" (Vitrification)، وهى التقنية التى تسمح بتحقيق الأداء الأمثل من طرف الأجنة المحضونة بطريقة التجميد.

مع ذلك، من المهم معرفة بعض الخصائص فى استخدام هذا التقنية :

* لا يقام بتجميد الأجنة خلال جميع مراحل التخصيب المجهرى. نقوم فى معظم العلاجات بتنشيط معتدل للحصول على عدد كاف من البويضات بأقل إزعاج ممكن للمرضى، ولا يتم توليد أجنة فائضة.

* ليست كل الأجنة قابلة بما يكفى للخضوع لعملية التجميد. لهذا السبب وعلى الرغم من أنّه تم تلقيح عدة بويضات، وبالتالى هناك إمكانية التوفر على العديد من الأجنة فى المختبر، إلا أننا نتوقع أنّ بعضها لن ينجو بعد عملية التجميد/ الذوبان، وبالتالى لن يتم تجميدها. كما أنّنا لن نلجأ إلى عملية تجميد الأجنة إلا فى الحالات التى يوجد فيها فرصة معقولة للنجاح بعد الذوبان فقط.

* بعض الأجنة التى تم تجميدها لا تنجو عند عملية الذوبان لذلك فإن الشروع فى العلاج لا يعنى بالضرورة أننا سنتمكن من نقل الأجنة إلى داخل الرحم.

* معدلات الحمل بعملية نقل الأجنة المجمّدة سابقاً هى أقل بشكل طفيف منها فى حالة الأجنة الجديدة.

* العلاج الذى ينبغى أن تخضع له المريضة لتحقيق نقل الأجنة المجمّدة يعتبر بسيطاً ومريحاً ووجيزاً بالنسبة لها. لا يتطلب الحقن (ما عدى عدد قليل من البقع والأقراص المهبلية) ولا تستغرق أكثر من أسبوعين ولا تتطلب فحص مستمر (عادة لا يقام بفحص الدم كما أنّه لا يتطلب عادة القيام بأكثر من تصوير واحد بالموجات فوق الصوتية.

* حالات الحمل التى تتم بهذه الطريقة من العلاج تتطور مثل باقى فترات الحمل العادية. كما أنّ احتمال حدوث مضاعفات لا يتفوق على غيرها من العلاجات أو حالات الحمل التى تم تحقيقها بشكل "طبيعى". لا يرتبط هذا العلاج بتشوهات، فالنمو البدنى والعقلى للأطفال يعادل أيضاً الحالات العادية.

* يتم الاحتفاظ بالأجنة المجمّدة لمدة سنة واحدة قابلة للتجديد. فى حين عدم وجود الرغبة فى مواصلة الاحتفاظ بها، سيكون القرار الوحيد للزوجين سواء أكان هذا يرمى إلى تدميرها، أو إلى التبرع بها للقيام ببحوث علمية أو لصالح أزواج آخرين يعانون من مشاكل الإنجاب ويودون تبنى تلك الأجنة.

استخدام الأجنة فى عمليات زرع الأعضاء:

فى السنوات القليلة الماضية اتسع نطاق الأبحاث على الأجنة الإنسانية، ثم استخدام الأنسجة الجنينية لدراسة فروع مختلفة من العلوم الطبيعية حيث تم فى مجال دراسة السرطان البحث عن مضادات الأورام الجنينية Oncofetal antigens وفى مجال دراسة الفيروسات استخدمت أعضاء الأجنة مثل الكبد والكلى لعزل الفيروسات، ولإنتاج اللقاحات الفيروسية المختلفة، وفى مجال الغدد الصماء استخدمت غدد الأجنة لإنتاج الهرمونات. وفى خلال السنوات الماضية بدأت الأبحاث تتجه أكثر محاولة استخدام أنسجة الأجنة لمعالجة ومداواة بعض الأمراض المزمنة. وبدأ بذلك عهد نقل الأنسجة الجنينية إلى إنسان آخر ملتحقا بذلك بما يعرف بزرع الأعضاء. ومنذ بداية الستينيات من هذا القرن تم استخدام نقى العظام (Bone Marrow) من الأجنة لمعالجة بعض أمراض الدم النادرة المتميزة بنقص الخلايا المناعية (اللمفاوية من نوع B أو نوع T أو كليهما معا). ومنذ بداية الثمانينيات بدأت عمليات زرع خلايا من الغدة الكظرية (فوق الكلية) أو من خلايا الدماغ التى تؤخذ من الأجنة وتزرع فى أدمغة المرضى الذين يعانون من مرض الشلل الرعاش (الباركنسونزم). وقام الجراحون فى مستشفى كارولينسكا فى مدينة ستوكهولم بالسويد بنقل خلايا جنينية من الغدة الكظرية إلى دماغ مريض يعانى من هذا المرض. وتم وضع هذه الخلايا الجنينية فى النواة الذيلية Caudate Nudeus. وأدى ذلك إلى تحسن ملحوظ خلال أسبوع واحد فقط. ولكن هذا التحسن سرعان ما اختفى وعاد المريض إلى حالته الأولى. وقد تم إجراء هذه العملية الرائدة فى 30 مارس 1982.

وكانت المكسيك هى البلد الوحيد الذى قام بتجارب مماثلة، لاقت نسبة نجاح مطردة. ثم انتقلت العملية إلى الولايات المتحدة، وهى لا تزال حتى الآن تعتبر ضمن حقل التجارب ومع ذلك فقد حققت نجاحا طيبا يجعلها تنطلق إلى آفاق أرحب لمعالجة أمراض أخرى فى الجهاز العصبى مثل مرض الخرف المبكر المعروف باسم الزهايمر Alzheimer. وفى نفس الوقت نجد أن زرع الأعضاء اتسع نطاقه ليشمل معظم أعضاء الجسم البشرى، وأدى ذلك إلى نقص كبير فى الأعضاء المطلوب نقلها، والتفت الأطباء فوجدوا الأجنة

التى تطرح تلقائيا Spontanous Abortion والأجنة التى تجهض اختياريا Elective Abortion تبلغ عشرات الملايين فقالوا مادام هذا الجنين سيقتل ويطرح (50 مليون حالة إجهاض متعمد جنائى فى العالم سنويا) فلا أقل من أن يستفيد بعض البشر من هذه المذبحة المروعة !!وتكونت لجان لتدرس أخلاقيات استخدام الأجنة فى الأبحاث وفى مجال زرع الأعضاء.

مشكلة استخدام الأنسجة الحية:

ولا ريب فى أن أصحاب الأبحاث والذين يريدون استخدام الأنسجة فى زرع الأعضاء يرغبون فى أن يستخدموا أنسجة حية لا أنسجة ميتة، لذلك تراهم يحرصون على استخدام الأجنة الحية أو التى فارقت الحياة بلحظات فقط. لأن استخدام الأنسجة التى مضى على موتها وقت طويل لا فائدة ترجى منها فى هذا الصدد وخاصة فى مجال زرع الأعضاء أو زرع الأنسجة لهذا لابد أن تكون الأنسجة حية. ويمكن أن تكون الأنسجة حية إذا نزل الجنين حيا أو كان الفرق بين موته وأخذ الأنسجة المطلوبة محددا بدقائق معدودة. ويتم ذلك بإنزال الجنين بواسطة الشفط (Vacum) أو بواسطة تمريض الولادة أو بشق الرحم. وقد أكد تقرير اللجنة الأخلاقية للأبحاث الطبية فى استراليا عدم جواز أخذ الأنسجة من الجنين لغرض زرعها، أو لإجراء الأبحاث عليها إلا بعد وفاة الجنين. وبما أن وفاة الجنين لا تعنى بالضرورة وفاة الأنسجة، فإن ذلك يسمح للأطباء والعلماء بإجراء أبحاثهم فى فترة زمنية محددة هى الفارق الزمنى بين وفاة الجنين وموت الأنسجة. وناقش تقرير اللجنة الفرنسية استخدام الأجنة المبكرة (قبل الأسبوع العشرين) والأجنة المتقدمة (بعد الأسبوع العشرين) للأبحاث ولنقل الأنسجة وزرعها، فقرر أن استخدام الأجنة المبكرة مباح فى كل وقت، وأن الأجنة المتقدمة فى العمر لا يمكن استخدامها لهذه الأغراض إلا بعد موتها. وفى هذه الحالات لا يمكن تعريف موت الدماغ بل يستخدم توقف القلب والتنفس دليلا على حدوث الموت. وقد اتفقت اللجان المختلفة على تقسيم الأجنة المجهضة إلى ثلاث مراحل: أجنة غير قابلة للحياة : (Non vitale) وهى ما قبل الأسبوع العشرين، وهذه الأجنة يسمح باستخدامها للأبحاث ولنقل الأعضاء

أو الأنسجة بشرط موافقة الأبوين على ذلك حتى لو كانت حية. أجنة قابلة للحياة : وهى الأجنة التى وصلت الأسبوع الرابع والعشرين وما بعده ووزنها يتراوح ما بين 400، 550 جم. وهذه الأجنة قابلة للحياة المستقلة خارج الرحم ويمكن إنقاذها. وهذه الأجنة لا يسمح باستخدامها أو أخذ أنسجة منها إلا بعد وفاتها. وفى هذه الحالة لابد أن تكون الوفاة طبيعية وينبغى أن تقدم لهذه الأجنة وسائل الإنعاش المتاحة. وهذا الموقف يشكل عقبة كأداء لمن أجرى الإجهاض، إذ إن الغرض من الإجهاض هو قتل الجنين والتخلص منه لا الاحتفاظ بطفل مبتسر خداج وقد أباحت اللجان المختصة التى نظرت فى هذا الموضوع، استخدام هذه الأجنة فى الأبحاث عند وفاتها وفاة طبيعية. الأجنة التى تنزل حية ولكنها غير قابلة للحياة المستقلة خارج الرحم: والتى يتراوح عمرها ما بين عشرين أسبوعا وأربعة وعشرين أسبوعا، وهذه الأجنة معضلة بالنسبة لرجال القانون، وقد اتخذت اللجنة الاسترالية وبعض اللجان الأخرى قرارها بالسماح باستخدام الأجنة التى تزن 300 جرام فما دونها، وعدم السماح باستخدام الأجنة التى تزن أكثر من ثلاثمائة جرام حتى تتبين وفاتها. وتحدد الوفاة بتوقف القلب والتنفس لا بموت الأنسجة والخلايا. وبهذه الطريقة يمكن استخدام الأنسجة الحية فى الجنين الميت لأغراض زرع الأعضاء وإجراء الأبحاث ولاشك أن الوقت المتاح ما بين وفاة الجنين وموت أنسجته ضيق ولا يعدو بضع دقائق بالنسبة لخلايا الجهاز العصبى وأكثر من ذلك قليلا للأنسجة الأخرى، ماعدا الجلد والعظام التى يمكن أن تبقى لما يقارب 12 ساعة أو أكثر. هذه المعضلة لم تقم حتى الآن فى البلاد الإسلامية للأسباب التالية : أن الأبحاث فى مجال الأجنة محددة جدا بالدراسة التقليدية للأجنة الميتة لا توجد مشاروعات أبحاث متقدمة لزراعة الأنسجة. لا تسمح القوانين فى البلاد الإسلامية بالإجهاض إلا لسبب طبى فقط، وعادة ما يتم الإجهاض فى فترة مبكرة من الحمل. بهذه العجالة نتعرف على مشكلة إجراء الأبحاث على الأجنة واستخدامها فى زرع الأعضاء ولكن يبقى موضوعان هامان متعلقان بالأبحاث حول الأجنة، ويمكن أن يكون لهما علاقة بالوضع الحالى فى البلاد الإسلامية عربية وأعجمية. وأولهما موضوع أطفال الأنابيب وما يتعلق به من الأجنة المجمدة، وثانيهما الجنين المولود بدون دماغ.

لقد انتشرت مراكز ما يسمى "أطفال الأنابيب" فى البلاد العربية فى الآونة الأخيرة لعدة أسباب منها: المكاسب المالية الكبيرة التى يحصل عليها القائمون على هذه المشروعات، والشهرة، واهتمام الإعلام بهذه القضية ووجود عدد ليس بالقليل يعانى من العقم ويشعر بالإحباط نتيجة فشل الوسائل الأخرى ولذا يتجه إلى أى علاج يتوسم فيه الأمل فى حل معضلته المزمنة وعلى سبيل المثال فى جدة ثلاثة مراكز لمشروعات أطفال الأنابيب "كلها تجارية بحتة " وفى عمان مركزان تجاريان، ولست أدرى كم هو عدد المراكز فى القاهرة والكويت وغيرهما من العواصم والمدن العربية وبما أن الأطباء يحرضون المبيض على إفراز أكبر عدد ممكن من البويضات بواسطة العقاقير (الكلوميد والبرجونال) فإن الطبيب قد يحصل على عدد وفير من البويضات. وقد ذكر الأستاذ الدكتور عبد الله باسلامة فى بحثه القيم "الاستفادة من الأجنة المجهضة والفائضة فى زراعة الأعضاء وإجراء التجارب' المقدم للمجمع الفقهى الموقر للدورة السادسة، أنه أمكن استخراج خمسين بويضة من امرأة واحدة، وأن أحد مراكز أطفال الأنابيب كان لديه 1208 أجنة فائضة أودعت الثلاجة وجمدت من 432 امرأة أجريت لهن عملية "طفل الأنبوب". وهذه الأجنة تسمى كذلك تجاوزا وإلا فهى مرحلة ما قبل الجنين وتتكون من 4 - 8 خلايا تقريبا مجمدة بالنيتروجين السائل وهذه اللقائح يمكن استنباتها وجعلها تنمو. وقد وافقت لجنة وارتك البريطانية على استنباتها وتنميتها إلى اليوم الرابع عشر الذى يظهر فيه الشريط الأولى Primitive الذى يعتبر البداية الأولية للجهاز العصبى لإجراء التجارب على هذه الأجنة الفائضة عن الحاجة بشرط أن يوافق الأبوان على ذلك. وكذلك وافقت اللجنة الأخلاقية لدراسة استخدام الأجنة المجمدة فى الولايات المتحدة على استخدام الأجنة المستنبتة حتى اليوم الرابع عشر من نموها. وقد تحدد اليوم الرابع عشر باعتباره بداية ظهور الشريط الأولى Strek الذى يتكون منه الميزاب العصبى Neural Groove. ولكن الجدل لا يزال محتدما حول المدة التى يمكن أن يسمح بها لتنمية هذه الأجنة لاستخدامها فى مجال الأبحاث أو الاستفادة منها فى استخدام الأنسجة الجنينية، ويحاول بعض العلماء والأطباء تمديد هذه المدة لتتجاوز اليوم الرابع عشر. وهناك اتجاه للإباحة لدى كثير من الدوائر العلمية ولكن لا يزال الموقف

القانونى غير واضح حتى الآن فى هذا المجال. ويجادل كثير من الأطباء والعلماء حول أهمية هذه الاستخدامات لأن فى ذلك معرفة للأمراض الوراثية المختلفة كما يمكن أن توفر أنسجة الجنين مصدرا غنيا ثرا للأعضاء لأن أنسجة الجنين قابلة للنمو والانقسام وربما تكون أفضل من الناحية الوظيفية من الأعضاء التى تؤخذ من الموتى أو الأحياء المتبرعين.

الجنين بدون دماغ:

إن هذه التسمية ليست دقيقة، فالواقع أن هذه الأجنة أو الأطفال المولودين خداجا أو فى موعدهم لديهم جزء يسير من الدماغ هو جذع الدماغ. وبما أن مراكز اليقظة والتنفس والتحكم فى الوظائف الأساسية للحياة موجودة فى جذع الدماغ فإن هؤلاء الأطفال يولدون وتكون لهم القدرة فى أغلب الأحيان على التنفس الطبيعى الذاتى، كما أن قلوبهم تنبض ودورتهم الدموية سليمة. ولكن المشكلة الأساسية بالنسبة لهؤلاء الأطفال أن المناطق المخية العليا غير موجودة ولذا ليست لديهم القدرة مطلقا على الإدراك أو حتى الإحساس بالألم. وتتوفى معظم هذه الحالات فى خلال بضعة أيام بعد الولادة، ولكن هناك حالات عاشت أربعة أسابيع. وهناك تقارير تدعى أن بعض هؤلاء الأطفال عاشوا لمدة سبعة أشهر، وهناك تقرير يدعى أن طفلا عاش سنة ونصفا. المشاهد والمعروف لدى عامة الأطباء أن هؤلاء الأطفال لا يعيشون سوى بضعة أيام ثم يتوفون. وبما أن هناك طفلا بدون دماغ من كل ألفى ولادة تقريبا فهناك عدد كبير من هؤلاء الأطفال فى البلاد ذات الكثافة السكانية العالية، ففى مصر مثلا تتم ولادة مليون طفل كل عام منهم حوالى خمسمائة طفل مولود بدون دماغ. ورغم أن هؤلاء الأطفال فاقدون للمخ Cerebrun فإن جذع الدماغ موجود. ولذا يتنفس معظم هؤلاء الأطفال تنفسا طبيعيا كما ان قلوبهم تنبض وعروقهم تتدفق فيها الدماء. ونتيجة لنقص الأعضاء المتوافرة للزرع بدأ فريق من الأطباء يتحدثون عن أن من فقد وظائف المخ (بدون جذع الدماغ) يمكن أن يعتبر ميتا وثار الجدل واحتدم إذ كيف يمكن أن نعتبر شخصا لا يزال يتنفس تنفسا طبيعيا وينبض قلبه تلقائيا، كيف يمكن ان نعتبره ميتا؟!لاشك أن اعتبار مثل هذا الإنسان ميتا هو جريمة قتل كاملة مع سبق الإصرار والترصد وتعاقب عليها قوانين الدنيا وترفضها جميع الأديان وحاول بعض الأطباء ان

يزعم أن الجنين بدون دماغ Anencephaly هو حالة خاصة ينبغى ألا تدخل فى تعريف موت الدماغ الذى يستوجب موت جذع الدماغ بالإضافة إلى المخ (Cerebrun) والواقع أن الجنين بدون دماغ هو إنسان حى من حيث حرمة الاعتداء عليه، وبالتالى لا يجوز نزع أعضائه إلا بعد التيقن من وفاته، وبشرط أن يسمح والده بذلك. ولكن المشكلة تأتى من أن تشخيص موت الدماغ فى هذه الحالات أشد صعوبة من حالات موت الدماغ فى الأطفال والكبار، ذلك لأن الطفل بدون دماغ يعانى من عيوب خلقية كثيرة تجعل فحوص موت الدماغ متعذرة ما عدا فحص توقف التنفس الذى يمكن أن يعتبر العلامة الفارقة بين الحياة والموت. وقد قام جراح نقل الأعضاء السعودى الدكتور نبيل نظام الدين من مستشفى الشاطئ بجدة بنقل الكلى من أربع حالات من هذا النوع وكانت نسبة النجاح 50 بالمائة. والمشكلة العويصة فى هذا الموضوع ليست تقنية العملية، فإن جراحينا أصبحت لديهم دراية عالية لا تقل عن تلك الدرية الموجودة فى الولايات المتحدة ودول أوربا، ولكن المشكلة تكمن فى الجوانب الأخلاقية لهذه العملية ولا أقل من أن نعترف بأن هذا الطفل المخلوق بدون دماغ هو كائن حى لا يجوز الاعتداء على حياته بأى حال من الأحوال ولا بد أن يدرك الأطباء إدراكا تاما أن هذا المخلوق المشوه ليس إلا إنسانا له جميع حقوق الحياة المحترمة فى الإنسان الحى، وأن الاعتداء على حياته أو تعجيل موته هو جريمة قتل سيحاسب عليها فى الدنيا والآخرة.

المبحث الثاني

الرؤية الشرعية فى مسألة الأجنة المجمدة.

امرأة كانت تعانى من صعوبات فى الحمل، فبمراجعة المختصين تبين لهم أن أنسب الطرق هو عمل تلقيح صناعى من زوجها، وعليه فقد تم تخصيب تسعة أجنة، واحتفظ الأطباء بها مجمدة، فماذا على المرأة أن تفعل فى شأن تلك الأجنة المجمدة ؟ هل لها أن تزرع بعضها فى رحمها وتترك باقيها فى مجمدة لدى الجهات الصحية أم عليها أن تتخلص منها؟ ابتداء لا يجوز تجميد نطف الزوج ولا بويضات المرأة وكذلك الأجنة لا يجوز تجميدها؛ بعد انتهاء عملية التلقيح الصناعى احترازا عن اختلاط هذه الأشياء مما يسبب شيوع الفوضى واختلاط الأنساب. ولكن لو حدث أن كان هناك حيوانات منوية أو بويضات أو أجنة مجمدة وكانت الحياة الزوجية قائمة مستقرة، وتأكد الجميع من عدم الاختلاط وحدث تخصيب فإن الطفل ينسب لوالده، على أن يلاحظ أن الشيء قد يكون أصله حراما ومرتكبه آثم، أما من ناحية ثبوت النسب فيكتفى بوجود علاقة زوجية مستقرة، وضمان شديد لعدم الاختلاط، على أن فقهاء العصر يميلون إلى التخلص من هذه الأجنة ضمانا لعدم التلاعب.

يقول فضيلة الشيخ سعد الشويرخ ـ عضو هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية : لابد من توفر الضوابط الشرعية لإجراء عملية طفل الأنابيب، وذلك بأن تجرى تحت أيدى الأطباء العدول الثقات، وضمن إجراءات طبية مشددة تمنع اختلاط النطف، وتكون بين الزوجين فى أثناء الحياة الزوجية فإن هذه العملية جائزة. ومن الشروط الاقتصار على محل الضرورة، وذلك بأن تستخدم هذه البويضات وهذه النطف فى إجراء هذه العملية، والقاعدة : أن ما جاز لعذر يبطل بزوال هذا العذر، كما أن تجميد هذه النطف سواء كانت بويضات أو حيوانات منوية، أو بويضة ملقحة لا يجوز،

لأن ذلك يؤدى إلى اختلاطها بغيرها مع الوقت، ولأنه لا توجد أى رقابة مشددة على هذه المراكز، وقد تختلط بغيرها إما على سبيل الخطأ وإما على سبيل العمد، ولأنه قد ثبت فى حوادث متكررة حصول اختلاط هذه النطف بغيرها، وما ذكرته السائلة من وجود الحاجة الملحة إلى ذلك، يجاب عنه: أن الضرر المترتب على تجميد هذه النطف أعظم من الضرر المترتب على عدم التجميد، فيقدم الضرر الأعلى وذلك بإتلافها. والواجب بعد الانتهاء من هذه العملية إتلاف ما زاد على ذلك، ولا يجوز الاحتفاظ بشىء منها بعد ذلك، وعلى هذا خرجت فتوى مجمع الفقه الإسلامى، وكذلك المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية وغيرها من الفتاوى. وهذا القول هو الذى دلت عليه الأدلة، ومن ذلك قاعدة سد الذرائع، حيث يترتب على تجميد هذه النطف مفاسد عظيمة فتدرأ هذه المفاسد بمنع تجميدها، وكذلك الأصل أن هذه العملية جائزة للضرورة، والضرورة تقدر بقدرها، والأمر الآخر: أن الاحتفاظ بها يؤدى إلى اختلاطها بغيرها، إما على سبيل الخطأ أو العكس.

ويقول فضيلة الدكتور الشيخ يوسف القرضاوى:

قضية الأجنة المفروض أن تتم فى أضيق نطاق ممكن وحسب ما تقتضيه الضرورة دون زيادة عن الحاجة وما زاد عن الضرورة أو الحاجة فلا بأس بتجميده إذا كان بالإمكان الاستفادة به مستقبلا أو يتم التخلص منه وهذا هو الأوفق حتى لا توجد شبهة التلاعب أو الاتجار بهذا المنى المجمد.

ويقول فضيلة الشيخ عطية صقر. رئيس لجنة الفتوى بالأزهر سابقا:

أولا: ما دامت الزوجية قائمة فلا مانع من وضع البويضة المُلَقَّحة من ماء زوجها فى رحمها وهى صاحبة البويضة، ويكون الجنين الذى حملته ووضعته منسوبًا شرعًا إلى الزوج والزوجة وهذه الصورة هى من صور التلقيح الصناعى الذى يتم فيه التلقيح بين الماء والبويضة خارج الرحم، ثم تُعاد البويضة إلى الزوجة صاحبتها، وذلك مشروع لا مانع منه مع اتخاذ الاحتياطات اللازمة.

ثانيا: إذا تُوفى الزوج انقطعت العَلاقة الزوجية من الناحية الجنسية بالذات بينه وبين زوجته، ووضع هذه البويضة المُلَقَّحة فى رحمها أصبح وضْعًا لشىء غريب مُنفصل عنها، فالمرأة صارت غريبةً عنه، ولذلك يحلُّ لها أن تتزوج من غيره بعد الانتهاء من العدة المضروبة لوفاة الزَّوج، وهى قبل انتهاء العدة أشبه بالمطلَّقة طلاقاً بائنًا، حيث لا يجوز أن تكون بينهما معاشرة زوجيَّة تُعْتَبر رجعة بالفعل فى بعض المذاهب الفقهية، بل لا بد أن يكون ذلك بعَقْد جديد، وهو فى هذه الصورة غير ممكن لوفاة الزوج، فلو وَضَعت المرأة - بعد وفاة الرجل بويضتها المُلَقَّحة منه قبل وفاته فى رَحِمها وحملت وولدت كان الولد غير منسوب إليه كولد الزِّنا، وإنما يُنْسب إليها هى، مع حُرْمَة هذه العملية. إن تمَّ التَّلْقيح بعد انقضاء عِدَّة المرأة من وفاة زوجها، كان ذلك حرامًا بالاتفاق؛ لأنه صار أجنبيًا حيث يجوز لها الزواج، أما إن تمَّ قبل تمام العِدة فأرى أنَّها كالمُطَلَّقة طلاقًا بائنًا حيث لا يُمْكنها الرجوع إلى زوْجها، وبالتالى لا يجوز هذا التَّلْقيح. ولو فُرِضَ أنه حَدَثَ يكون الولد ولدَ زنا يُنْسَب إليها ولا يُنْسَب لصاحب النُّطفة، حيث لا يُوجد فِراش عند الولادة، ولا يُمكن اسْتِلْحَاقه من المَيت.. والله أعلم نشرت هذه الفتوى بتاريخ 1-9-2003م

الحكم الشرعى فى "تجميد الأجنة" و"تحديد جنس المولود":

السؤال: هناك أبحاث علمية انتشرت هذه الأيام بشكل صريح، بعد أن كانت تبحث من قبل على استحياء، وهى "تجميد الأجنة، وتحديد جنس المولود"، وقد أصبحت فى بلاد الغرب بضاعة رائجة، ثم انتقلت إلى بلاد المسلمين، ولم تبق مجرد أبحاث علمية، بل تجاوزت ذلك إلى إقبال بعض المسلمين على التعاطى معها، فما هو الحكم الشرعى فى هذين الأمرين، وجزاكم الله خيراً.

الجواب: قبل الإجابة، فإننا نقول إن الله سبحانه قد خلق الإنسان، وعلمه ما لم يعلم، وأوجد فى الكون والإنسان والحياة خاصيات ومقاييس وتراكيب معينة تفتح مجالاً أمام الإنسان للاستفادة من علوم الحياة، واستخدام تلك العلوم فيما ينفع الناس، ومدح الله سبحانه العلم النافع والعلماء النافعين لأنهم الأقدر على الإيمان بالله والاستدلال بما يرونه من أسرار هذا الكون والإنسان والحياة على عظمة الخالق وحكمته وقدرته،

فقال سبحانه: ﴿... إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُا... ﴿٢٨﴾﴾ (فاطر)، وقال ﷺ: "... إِنَّ الْعُلَمَاءَ هُمْ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ إِنَّ الْأَنْبِيَاءَ لَمْ يُوَرِّثُوا دِينَارًا وَلَا دِرْهَمًا إِنَّمَا وَرَّثُوا الْعِلْمَ فَمَنْ أَخَذَهُ أَخَذَ بِحَظٍّ وَافِرٍ" رواه ابن ماجة من طريق أبى الدرداء رضى الله عنه. غير أن الشيطان وأتباعه، وأهل الشر، قد سخّروا العلم للأذى والضرر، ولمسخ الحياة البشرية، وإخراجها عن الوضع السوى المستقيم، فاستخدمت تلك العلوم لغير ما كان يجب أن تستخدم فيه، فكان الاستنساخ، وتجميد الحيوانات المنوية، والبويضات، ثم الأجنة، وزرعها فى غير أهلها، وكان تشريح الميت وبيع أعضائه، بل وخطف الأحياء وقتلهم والمتاجرة فى أعضاء البشر، وإجراء التجارب المسماة علمية على الأجنة وتجميدها، والتلاعب بحياة الجنين، وانتزاع أعضائه تارة بحجة الطب، وتارة بحجة العلم. ! إن الله سبحانه يقول: ﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِىٓ ءَادَمَ... ﴿٧٠﴾﴾ (الإسراء)، والأصل أن ينطلق العلم من هذه الكرامة التى جعلها الله للإنسان وميزه عن كثير من خلقه، وذلك لإسعاد البشر، وتحسين حياتهم الجسمية والعقلية... لكن أولئك العلماء الأشرار انطلقوا من مسخ الإنسان، إلى أدنى من الحيوان، وجعله حقل تجارب لكل شر وضرر. بعد ذلك نقول:

إن الحكم الشرعى فى موضوع السؤال، هو كما يلى:

أولاً: تجميد الأجنة:

لقد وجدت بعض حالات مرضية عند الأزواج تمنع إخصاب بويضة الزوجة من الحيوان المنوى للزوج، وذلك بالطريق الطبيعى، كأن يكون هناك انسداد فى عنق الرحم أو ضعف فى تحرك الحيوانات المنوية للوصول إلى البويضة، أو غير ذلك من أسباب معروفة للمختصين، فكان أن توصل بعض العلماء إلى إخصاب البويضة خارج الرحم فى أنبوب وفق ظروف مناسبة، حيث تعطى المرأة عقاقير مثل الكلوميد تجعلها تفرز العديد من البويضات فى المرة الواحدة. ثم يقوم الطبيب المختص بإدخال منظار البطن ومسبارة فى الموعد المحدد للتبويض (خروج البويضات) وشفط مجموعة من البويضات من المبيض ... ثم يضع كل بويضة فى طبق بترى Petri Dish فى سائل خاص وتلقح هذه البويضات بحيوانات منوية

من الزوج... وبعد أن يتم ذلك الإخصاب فى الأنبوب تعاد البويضة المخصبة "واحدة أو أكثر" إلى رحم الزوجة، وإذا قدر الله سبحانه الخلق من هذه البويضة المخصبة فإنها تعلق فى الرحم وتنمو إلى نطفة فمضغة... وإن لم يقدر الله سبحانه الخلق من هذه البويضة المخصبة ماتت واندثرت. ولأن كثيراً من الحالات تفشل، (نسبة الفشل قد تصل إلى 90 ٪) ولاهتمام الزوج والزوجة فى الحمل، فإنهم يعيدون الكرة، ويكون فى ذلك إرهاق للمرأة، لأن المرأة عادة تعطى عقاقير وعلاجات مختلفة لحث المبيض على إنتاج عدد من البويضات، لأن التخصيب فى الخارج "الأنبوب" ليس مضموناً، فيحث المبيض على إنتاج أكثر من بويضة، حتى إذا لم تخصب هذه خصبت تلك، فيأخذو المخصبة ويعيدون زراعتها فى الرحم، وأحيانا يعيدون إلى الرحم أكثر من بويضة مخصبة حتى إذا ماتت واحدة فقد تنجح الأخرى... إن البويضات الملقحة تزرع فى رحم المرأة بجهاز خاص، والمتَّبع أن تزرع فى الرحم ثلاث بويضات لضمان نجاح واحدة منها، ويبقى عدد من البويضات المخصبة لم يزرع فى الرحم، بل يستعمل فى مرحلة لاحقة إذا لم تنجح البويضات التى زرعت فى الرحم، أى أن البويضة المزروعة إذا فشلت، فهم ليسوا بحاجة إلى معالجة المرأة من جديد، وإرهاقها، بل إنهم يأخذون من البويضات المخصبة الزائدة، ويزرعونها فى الرحم، وهكذا فكلما فشلت واحدة أخذوا الأخرى دون أن يعيدوا إرهاق المرأة بالأدوية من جديد. غير أن فشل البويضة المخصبة الأولى المزروعة لا يتم فوراً، بل قد لا يكتشف إلا بعد ساعات أو أيام، وخلال هذه الفترة تموت البويضات المخصبة الأخرى الزائدة، إن لم يتم تجميدها فى درجات حرارة مناسبة وفى ظروف مناسبة. ولذلك فإن البويضات الزائدة يُقام بتجميدها بالنيتروجين السائل لتكون جاهزة للزرع إن فشلت العملية الأولى. وهكذا ظهرت فكرة تجميد الأجنة، وهى فى الأصل لإعادتها إلى رحم الأم عند فشل التجربة الأولى، دون إرهاق المرأة بأدوية وعلاجات من جديد. ثم أصبحت فيما بعد هذه الأجنة مادة تجارية وبخاصة فى بلاد الغرب الكافر، فأصبحت تبقى فى التجميد مدة طويلة قد تصل سنوات، وقد لا تعاد إلى الأم بل تباع لأزواج آخرين، أو حتى لنساء دون أزواج، وأصبح ما يشبه البنوك لخزن الأجنة المجمدة، وتختلط أحياناً الأجنة ببعضها، كما تناقلت الأنباء مؤخراً، وتعاد بويضة أخرى "غريبة" مخصبة للمرأة عند فشل التجربة الأولى... وهكذا تختلط الأنساب وتمسخ

الحياة البشرية... وكما قلنا فلا ينحصر التجميد فى البويضات المخصبة، بل صاروا يجمدون البويضات، ويجمدون الحيوانات المنوية، ويبيعونها لمن يريد، ويسوِّقونها بأن هذه البويضة، أو ذلك الحيوان المنوى من أشخاص مميزين أو نحو ذلك... هذا باختصار واقع الأجنة المجمدة، وهذا الباب له تفاصيل عدة فى أبحاثهم، ولكن الواقع الإجمالى هو ما بيناه، ولا تخرج التفاصيل عنه.

وبناء عليه فإن الحكم الشرعى هو كما يلى:

1 - إن لجوء الأزواج إلى التخصيب خارج الرحم كمعالجة مرَضية لوضعهما من حيث عدم الحمل بالطريق الطبيعى، هو جائز لأنه دواء، والرسول ﷺ أمر بالتداوى، أخرج أبو داود عن أسامة بن شريك قال: قال رسول الله ﷺ: "تَدَاوَوْا فَإِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ دَوَاءً غَيْرَ دَاءٍ وَاحِدٍ الْهَرَمُ" أى إلا الموت.

ولكن بشرطين: الأول: أن يكون التخصيب فى الأنبوب من ماء الرجل والمرأة المتزوجين بعقد صحيح، فعن رويفع ابن ثابت الأنصارى أن الرسول ﷺ قال: "لَا يَحِلُّ لِامْرِئٍ يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ أَنْ يَسْقِيَ مَاءَهُ زَرْعَ غَيْرِهِ" رواه أحمد. فلا يجوز أن تخصب بويضة أى امرأة، إلا من ماء الزوج.

الثانى: أن يتم ذلك، أى التخصيب فى الأنبوب ونقله إلى رحم المرأة فى حياة الزوج، وليس بعد وفاته كما يتم فى الغرب، حيث إنهم لا يرون مانعاً فى نقل البويضة المخصبة المجمدة لرحم الأم فى الوقت الذى تريد، سواء أكان زوجها حياً أم ميتاً! وهذا لا يحل فى الإسلام، وذلك لأن حمل المرأة بلا زوج حى منذ بدء الحمل، حرام، وعليه عقوبة، فإن من بيِّنات الزنا الحمل دون زوج، فأى امرأة حملت ولا زوج فهى آثمة مرتكبة حراماً وإثماً عظيماً، وذلك لما روى عن عمر وعلى رضى الله عنهما، ولم يوجد منكر لقولهما من الصحابة، مع أن هذا الأمر مما ينكر لو لم يكن ثابتاً، وعليه فيكون إجماعاً.

فالحمل دون زوج هو من بيِّنات الزنا، وفيه الحد إن كان نتيجة المعاشرة الجنسية، وفيه العقوبة التعزيرية الشديدة إن كان الحمل بغير المعاشرة الجنسية أى بإدخال البويضة

الملقحة فى الأنبوب إلى رحم الزوجة بعد وفاة زوجها، فيكون الحمل بعد وفاة الزوج. وهكذا فإن الإخصاب خارج الرحم ومن ثم نقله إلى رحم الأم، بأن يكون من الزوج للزوجة، وفى حياة الزوج، فهذا جائز، أى أن ما يسمى "طفل الأنابيب" جائز بالشروط المذكورة.

2 - أما تجميد البويضة المخصبة "أو البويضات المخصبة " الزائدة، انتظاراً لمعرفة نجاح التجربة الأولى، فإذا فشلت أخذوا البويضة المخصبة المجمدة ثم أعادوا زرعها فى رحم الأم، فإذا فشلت أخذوا الأخرى... وهكذا. فإن هذه البويضات المخصبة المجمدة "الأجنة المجمدة "، لو كانت هى يقيناً من الأم ولم تختلط بغيرها، لجاز إعادة زرعها فى الأم بالشرطين المذكورين. ولكن ما تناقلته الأنباء عن اختلاط الأجنة المجمدة يجعل تجميد الأجنة وإعادتها للأم عند فشل التجربة الأولى، يجعل هذه العملية لا تجوز لما يلى:

1 - إن الاهتمام عادة يكون فى البويضة المخصبة الأولى التى ينجح تخصيبها فى الأنبوب، ثم إعادة زراعتها فى الرحم، ويستمر بها الاهتمام والمتابعة لها.

2 - إن البويضات المخصبة الأخرى الزائدة التى تُجَّمد، لا تتابع باهتمام ولا يلتفت إليها إلا بعد فشل الأولى، وهى كما قلنا لا تفشل فوراً بل تحتاج إلى وقت يقصر أو يطول للتأكد من الفشل، وخلال هذا الفترة تكون هذه البويضة المخصبة الزائدة أو الزائدات فى التجميد.

3 - ورد ت أنباء عن اختلاط الأجنة "البويضات المخصبة " المجمدة، وهذه الأنباء تجعل اختلاط الأنساب أمراً وارداً عن طريق اختلاط تجميد الأجنة.

4 - إن التجربة الأولى فى حالة نجاحها، تتطلب إتلاف الأجنة المجمدة الزائدة، غير أن هذا الإتلاف يبقى غير مؤكد، وعدم إتلافه يبقى مظنوناً، وبخاصة والأنباء كذلك ترد عن تجارة الأجنة المجمدة. ولأن القاعدة الشرعية "الوسيلة إلى الحرام حرام"، وغلبة الظن فى القاعدة تكفى، ولأن اختلاط الأجنة المجمدة،

سواء أكان بطريق الخطأ أم بالتعمد للغرض التجارى، يؤدى إلى اختلاط الأنساب وهو حرام، حيث إن الإسلام قد أوجب حفظ الأنساب وصيانتها، فقد أخرج ابن ماجة فى سننه من طريق ابن عباس قال: قال رسول الله ﷺ: "من انتسب إلى غير أبيه، أو تولى غير مواليه، فعليه لعنة الله والملائكة والناس أجمعين". وأخرج الدارمى من طريق أبى هريرة أنه سمع رسول اللهﷺ يقول حين أنزلت آية الملاعنة : "أيّما امرأة أدخلت على قوم نسباً ليس منهم فليست من الله فى شىء، ولم يدخلها الله جنته". وعليه فإن هذه الوسيلة، أى تجميد الأجنة الزائدة هو حرام، ويجب إتلاف البويضات المخصبة الزائدة عن تلك التى أعيدت للرحم أول مرة أى إتلاف البويضات المخصبة الأخرى فى الحال دون تجميدها احتياطاً لفشل التجربة الأولى، بل إذا فشلت الأولى، فإن الزوجة تعالج مرة أخرى لإيجاد بويضة مخصبة جديدة كما حدث فى الحالة الأولى، والإرهاق الناتج للمرأة ليس سبباً لتجميد الأجنة التى تؤدى لاختلاط الأنساب وبالتالى الحرام. وقد يقال إن القاعدة الشرعية تتطلب غلبة الظن باختلاط الأجنة المجمدة، والوارد هو الظن وليس غلبة الظن، وبخاصة إذا كانت الجهة المعالجة موثوقة، وتقوم بتجميد الأجنة بطريقة مأمونة، كما أنها تقوم بإتلاف الأجنة المجمدة الزائدة فى حالة نجاح التجربة الأولى، فلماذا إذن نقول بتحريم تجميد الأجنة الزائدة التى تجنب المرأة الإرهاق من جديد لإخصاب بويضة جديدة فى حال فشلت الأولى؟.

والجواب على ذلك، صحيح أن المطلوب للقاعدة غلبة الظن، وهو فى حالة كون الجهة المعالجة مأمونة، غلبة الظن هذه غير متوفرة، نعم إذا توفرت الطمأنينة التامة بعدم اختلاط الأجنة فإنه يجوز بشرط أن يتلف الباقى عند نجاح أول تجربة، ولكن هذا الأمر من الحساسية بمكان، وما تناقلته الأنباء يجعل الطمأنينة مهزوزة فى مرحلتين:

الأولى: الفترة التى تمكثها التجربة الأولى للتأكد من النجاح وحدوث الحمل، خلال هذه الفترة تكون الأجنة الزائدة المجمدة ليست تحت الاهتمام والعناية، لأن المتابعة تكون لنجاح التجربة الأولى.

الثانية : أنه عند نجاح التجربة الأولى أو الثانية، يجب إتلاف الأجنة المجمدة الزائدة، ولكن هذا الإتلاف لا يكون تحت الاهتمام والمتابعة حيث إن المرأة إذا حملت، فلا يعنيها لا هى ولا زوجها متابعة الأجنة الزائدة المجمدة، وقد يكتفيان بسؤالٍ، فيقال لهما قد أتلفت...

فكيف تتوفر الطمأنينة وتجارة الأجنة المجمدة تتناقلها الأنباء؟! ومع ذلك، فحتى لو لم تتوفر غلبة الظن لحصول التحريم وفق القاعدة المذكورة، فإنها ريبة، وقد أخرج الترمذى، وقال حديث حسن صحيح، من طريق الحسن بن على رضى الله عنهما قال: حَفِظْتُ مِنْ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ "دَعْ مَا يَرِيبُكَ إِلَى مَا لَا يَرِيبُكَ".

والخلاصة : يجوز تخصيب بويضة المرأة من منى زوجها، خارج الرحم فى "أنبوب" علاجاً لموضوع حمل المرأة، ما دام ذلك غير ممكن بالطريق الطبيعى وبعد أخذ البويضة المخصبة وإعادة زرعها فى الرحم، تتلف البويضات المخصبة الأخرى فى الأنبوب. فإذا نجحت التجربة الأولى بإذن الله، فليحمد الزوجان الله سبحانه، وإذا لم تنجح، فليعيدا الكرة مرة أخرى، والتخصيب فى الأنبوب من جديد، دون أن يعمدا إلى تجميد البويضات المخصبة الزائدة من التجربة الأولى. كل ذلك جائز على أن تكون البويضة والحيوان المنوى من زوجين بعقد شرعى صحيح وفى حياة الزوج، أى أن يكون تخصيب البويضة خارج الرحم ثم إعادة زرعها فى الرحم، فى حياة الزوج.

الأجنة المجمّدة والأرحام المستعارة بين الشريعة والقانون:

بنوك الأجنة المجمّدة والأرحام المستعارة بين الشريعة والقانون خلال الربع الأخير من القرن الماضى خطت البشرية خطوات هامة فى مجال الإنجاب، وظهرت طرق عديدة فى هذا المجال لا تزال بين أخذ ورد حول مطابقتها للشرائع السماوية. فمن طفل الأنابيب إلى الاستنساخ، ثم البحوث المتعلقة بالخلايا الجذعية، وكلها عمليات تمّ تداولها فى أروقة المؤتمرات الدينية إلى مجالس التشريع فى أغلب دول العالم. ولعل ما دار حول أطفال الأنابيب وبنوك الأجنة يبقى الأكثر تداولاً فى هذا المجال ولا يزال صداه يتردّد حتى تاريخه.

موقف الشريعة الإسلامية من بنوك الأجنة والأرحام المستعارة :

تعتبر الشريعة الإسلامية أن أى من الأفكار التى تم طرحها سابقاً مرفوض فى حال خروجها عن مؤسسة الزواج أو بعد زوال هذه المؤسسة (الطلاق، المخالعة، الوفاة) فإذا توفى الزوج أو الزوجة فلا يحقّ للطرف الأخر استخدام (النطاف أو البويضة) للطرف الآخر حتى وإن سبق تجميدها قبل حادثة الوفاة أو الطلاق، إذ أن كافة الآثار الشرعية لهذا الزواج تنتهى بوقوع (الوفاة، الطلاق) ويصبح الزوجان غريبين عن بعضهما، وأى عملية تلقيح لإنتاج أجنة منها تصبح كالزنا ولا ينسب المولود لأبيه بل لأمه كولد زنا. كما أن بنوك الأجنة والأرحام المستعارة تؤدّى إلى خلط الأنساب، إذ قد يقوم نطاف رجل بتلقيح عشرات النساء فما الضمان بأن لا تكون إحدى الملقحات بهذا الماء هى إحدى محارم هذا الرجل (أخت – عمة – خالة – ابنة....). كما وأنه لا ضمان من نقل العديد من الأمراض المتوارثة بهذا الماء أو النطفة إلى أجيال قادمة وبذلك مخالف للحديث الشريف (تخيروا لنطفكم فإنّ العرق دساس).

إلا أن أوضح الفتاوى بهذا المجال كان عبر مجمع الفقه الإسلامى فى الأردن عام 1986 م وجاء فيه: " إن المجلس وبعد استعراضه لطرق التلقيح الصناعى والبحوث المقدمة والاستماع لشرح الخبراء والأطباء وبعد التداول تبين للمجلس: أن طرق التلقيح الصناعى المعروفة هذه الأيام هى سبع:

الأولى: أن يجرى التلقيح بين نطفة مأخوذة من زوج وبيضة مأخوذة من امرأة ليست زوجته ثم تزرع اللقيحة برحم زوجته.

الثانية : أن يجرى التلقيح بين نطفة رجل غير الزوج وبويضة الزوجة ثم تزرع تلك اللقيحة فى رحم الزوجة.

الثالثة : أن يجرى تلقيح خارجى بين بذرتى زوجين ثم تزرع اللقيحة فى رحم امرأة متطوّعة بحملها.

الرابعة : أن يجرى تلقيح خارجى بين بذرتى رجل أجنبى وبويضة امرأة أجنبية وتزرع اللقيحة فى رحم الزوجة.

الخامسة : أن يجرى تلقيح خارجى بين بذرتى زوجين ثم تزرع اللقيحة فى رحم الزوجة الأخرى.

السادسة : أن تؤخذ نطفة من زوج وبويضة من زوجته وبتلك التلقيح خارجياً ثم تزرع اللقيحة فى رحم الزوجة.

السابعة : أن تؤخذ بذرة الزوج وتحقن فى موضع مناسب من رحم زوجته تلقيحاً داخلياً.

قرار المجلس: إن الطرق الخمسة الأولى كلها محرمة شرعاً وممنوعة منعاً باتاً لذاتها أو ما يترتب عليها من اختلاط الأنساب وضياع الأمومة وغير ذلك من المحاذير الشرعية.

أما الطريقتان السادسة والسابعة فقد رأى مجلس المجمع أنه لا حرج من اللجوء إليها عند الحاجة مع التأكيد على ضرورة أخذ كل الاحتياطات اللازمة.

وصدر عن مجمع الفقه الإسلامى كذلك فى عام 1990 فى مؤتمره فى المملكة العربية السعودية فتوى عن مصير البيوض الملقحة وتكون زائدة عن المطلوب ما يلى:

1 – فى ضوء ما تحقق علمياً من إمكانية حفظ بويضات غير ملقحة للسحب منها، يجب عند تلقيح البيوض الاقتصار على العدد المطلوب للزرع فى كل مرة – تفادياً لوجود فائض من البيوض الملقحة.

2 – إذا حصل فائض من البيوض الملقحة بأى وجه من الأوجه تترك دون عناية طبية إلى أن تنتهى حياة ذلك الفائض على الوجه الطبيعى.

3 – يحرّم استخدام البيضة الملقحة فى امرأة أخرى ويجب اتّخاذ الاحتياطات الكفيلة بالحيلولة دون استعمال البيضة الملقحة فى حمل غير مشروع.

- موقف القانون السورى من بنوك الأجنة والأرحام المستعارة :

لم يأتِ القانون السورى على إصدار قوانين خاصة بهذا الموضوع ولا يزال المرجع فى ذلك يعود إلى قانون الأحوال الشخصية السورى والذى يحدد شروط النسب والزواج وأثاره، والمستقاة من الشريعة الإسلامية وعلى المذهب الحنفى غالباً.

وعلى ذلك جاء نص المادتين (128 –129) من قانون الأحوال الشخصية السورى والتى تنص على ما يلى:

أولاً: أقل مدة للحمل مائة وثمانون يوماً وأكثرها سنة شمسية م/ 128.

ثانياً: ولد كل زوجة فى النكاح الصحيح ينسب إلى زوجها بالشرطين التاليين:

1 – أن يمضى على عقد الزواج أقل مدة للحمل.

2 – أن لا يثبت عدم التلاقى بين الزوجين بصورة محسوسة كما لو كان أحد الزوجين سجيناً أو غائباً فى بلد بعيد أكثر من مدة الحمل.

- إذا انتفى أحد هذين الشرطين لا يثبت نسب الولد من الزوج إلا إذا أقرّ به أو ادّعاه.

- إذا توافر هذان الشرطان لا ينفى نسب المولود من الزوج إلا باللعان/ م 129وبالتالى فمن الواضح أن المشرع السورى لا يريد الدخول فى موضوع الأجنة المجمدة والأرحام المستعارة لما لهذا الموضوع من حساسية فى تحديد الأنساب والإرث وتوزيع التركات وبقى محافظاً على النصوص الشرعية الخاصة بهذه الموضوعات.

المبحث الثالث

تحديد جنس المولود

منذ القدم كان من الناس من يحاول اختيار المولود الذى يريد، وإتلاف ما لا يريد بطريقته المتاحة له ففى الجاهلية كانوا يريدون الذكور لمساعدتهم فى الغزو وحفظ النسب فكانوا يئدون البنات أى يدفنونهن وهن أحياء ﴿وَإِذَا ٱلْمَوْءُۥدَةُ سُئِلَتْ ۝٨ بِأَىِّ ذَنۢبٍ قُتِلَتْ ۝٩﴾ (التكوير) وعندما أصبحت وسائل أخرى متاحة، بأن يُصوَّر ما فى بطن الحامل، فإذا كان الجنين غير مرغوب فيه، استعملوا الإجهاض لإنزاله وهو فى بطن أمه. ثم فيما بعد، وبخاصة عندما أصبحت تقنيات متطورة جديدة من حيث رقابة الظروف المحيطة بالجنين فى بطن أمه، وجدوا أن الوسط ألحامضى هو أكثر ملاءمة للحيوان المنوى الأنثوى، والوسط القاعدى "القلوى" يناسب الحيوان المنوى الذكرى، فإذن عمدوا إلى وسائل معينة لتنشيط الوسط القاعدى فى رحم الأنثى قبل الجماع، وذلك بعمل غسيل قلوى داخلى فى المهبل على اعتبار أنه يساعد على الخصوبة الذكرية.

وعمل غسيل "دش" مهبلى حامضى قبل الجماع، على اعتبار انه يساعد على الخصوبة الأنثوية ثم بدءوا البحث عن الأنظمة الغذائية التى تساعد على إنتاج الوسط القاعدى فى جسم المرأة، والأنظمة الغذائية التى تساعد على إنتاج الوسط الحامضى فى جسم المرأة.

لقد رأوا أن الغذاء يؤثر فى عملية تحديد جنس الجنين من ناحيتين:

الأولى يغير الوسط الحمضى والقاعدى فى عنق الرحم والمهبل.

فالبوتاسيوم والصوديوم يُحوِّل الوسط إلى قاعدى، وبالتالى يكون أكثر فرصة لإنجاب الذكور. أما المغنيسيوم والكالسيوم فيجعل الوسط حامضياً، وبالتالى يكون أكثر فرصة لإنجاب الإناث. الثانية يُحدث تغييراً فى جدار البويضة لزيادة مدى استقبالية البويضة للحيوان الذكرى أو الأنثوى وهكذا فإنهم أوصوا بأن يتغذى الزوجان، وبخاصة المرأة

التى ترغب فى المولود الذكر، أغذية تنشط الوسط القاعدى، مثل نظام غذائى مالح، لحوم زائدة الملح، عدم تناول الحليب ومشتقاته، الإكثار من البهارات، وأكل الفواكه، وتناول أدوية تحتوى على البوتاسيوم... وهكذا من الأغذية التى تساعد على التكوين القلوى فى الجسم. وأما بالنسبة للمولودة الأنثى، فأوصوا بأغذية تساعد على التكوين الحامضى للجسم، مثل شرب الحليب ومشتقاته، تقليل الملح، الابتعاد عن أكل اللحوم وبخاصة المملحة، والابتعاد عن الفواكه، والابتعاد عن التوابل والبهارات... وتناول أدوية تحتوى على الكالسيوم، وهكذا من الأغذية التى تساعد على التكوين الحامضى فى الجسم. وفكرتها عند العلماء أنهم وجدوا أن كروموزومات الحيوان المنوى YX Y هو القسم الذكرى فيه، X هو القسم الأنثوى فيه". ووجدوا أن كروموزومات البويضة هى "XX" أى أن القسمين أنثويان". ووجدوا أن القسم الذكرى فى الحيوان المنوى Y إذا كان هو الذى لقّح البويضة وبالتالى ينتج"YX" أى جنين ذكر، وإذا القسم الأنثوى فى الحيوان المنوى "X" هو الذى لقّح البويضة، وبالتالى ينتج "XX" أى جنين أنثى، وعليه فقد أجروا تجارب على فصل القسم الذكرى "Y" فى الحيوان المنوى عن الأنثوى "X"، ثم يقومون بتخصيب البويضة فى الأنبوب بالقسم الذكرى، إذا أرادوا جنيناً ذكراً، وتخصيب البويضة بالقسم الأنثوى فى الحيوان المنوى إذا أرادوا جنيناً أنثى.

وهناك طريقة تشبهها مع اختلاف بسيط، وهذه الطريقة تتم بعد تخصيب البويضات فى الأنبوب، ثم تفحص بعد تخصيبها، فالبويضة المخصبة التى تحمل XX تكون أنثى، والتى تحمل XY تكون ذكراً، ومن كانت ترغب الذكر تُزرع فى رحمها البويضة المخصبة XY، ومن تريد الأنثى يزرع فى رحمها البويضة المخصبة .XXوالطريقتان متشابهتان من حيث الغرض، غير أن الأولى يتم فحص الحيوان المنوى قبل التخصيب وفصل القسم الذكرى عن القسم الأنثوى، وأما الثانية فيتم فحص البويضات المخصبة "الأجنة "، ومن ثم فصل الأجنة الذكرية عن الأنثوية.

هذه هى مجمل محاولات البشر لاختيار جنس المولود منذ القدم وحتى عصرنا الحاضر ثم رأوا أيضاً طريقة أخرى، وهى أنهم وجدوا أن المرأة إذا أنزلت البويضة قبل إنزال الرجل المنى، أى يأتى المنى بعد وجود البويضة، وكان الإخصاب، كان المجال أكثر

للمولود الذكر، وإذا أنزل الرجل المنى قبل نزول البويضة، أى جاءت البويضة بعد المنى، وكان الإخصاب، فإن المجال أكثر للمولود الأنثى... فمثلا إذا حدث الجماع مباشرة بعد حدوث الإباضة فان الكفة تَرْجَح للذكورة، والعكس صحيح. وهكذا، فإذا تم الجماع والبويضة موجودة (خلال يوم نزولها من المبيض) فيكون السبق للذكورة، أما إذا تم الجماع قبل فترة أطول من نزولها فإن السبق يكون لصالح الأنثى، وعليه يتم العزل فى الأيام التى لا يرغب فيها جنس الجنين أنْ يتكون ويمتنع عن العزل فى الفترة التى ترجح فيها كفة الجنس المرغوب فيه... وبهذا يكون العزل وسيلة لترجيح جنس الجنين. وهذا يتطلب مراقبة وقت الإباضة عند المرأة، فلا يجامعها قبل الإباضة إذا كان يتوقع مولوداً ذكراً حتى لا تأتى البويضة بعد نزول المنى، وعليه إذن أن يعزل فى تلك الأيام، وعند الإباضة على الرجل أن يسرع فى الجماع حتى ينزل المنى والبويضة موجودة. أما إذا كانت الرغبة بمولودة أنثى فعليه أن لا يجامعها بعد نزول البويضة بل فى فترة المَبيض يعزل ولا يجامعها، وإنما يجامعها قبل نزول البويضة فوراً، لأنه إذا جامعها قبل نزول البويضة زيادة عن مدة معينة، فإن الحيوان المنوى يموت قبل أن يخصب البويضة. ولعل هذه الأخيرة هى ما تشير إليه السنة، فقد قال رسول الله ﷺ فى الحديث الذى أخرجه البخارى "وَأَمَّا الْوَلَدُ فَإِذَا سَبَقَ مَاءُ الرَّجُلِ مَاءَ الْمَرْأَةِ نَزَعَ الْوَلَدَ وَإِذَا سَبَقَ مَاءُ الْمَرْأَةِ مَاءَ الرَّجُلِ نَزَعَتْ الْوَلَدَ"، ويوضحه ما أخرجه مسلم فى صحيحه من طريق ثوبان مولى رسول الله ﷺ أن أحد أحبار اليهود سأل النبى ﷺ والرسول يجيبه فى حديث طويل، إلى أن قال جِئْتُ أَسْأَلُكَ عَنْ الْوَلَدِ، فأجابه الرسول ﷺ: فإذا اجتمعا، "أى ماء الرجل وماء المرأة، فَعَلَا مَنِيُّ الرَّجُلِ مَنِيَّ الْمَرْأَةِ أَذْكَرَا بِإِذْنِ اللَّهِ وَإِذَا عَلَا مَنِيُّ الْمَرْأَةِ مَنِيَّ الرَّجُلِ آنَثَا بِإِذْنِ اللَّهِ"، وبطبيعة الحال فإن علو ماء الرجل ماء الأنثى يعنى أن يأتى ماء الرجل فوق ماء الأنثى، ولا يأتى شىء فوق شىء إلا إذا كان هذا الشىء موجوداً من قبل وفى هذه الحالة يكون المجال أكثر لمولود ذكر بإذن الله، وعكس ذلك إذا علا ماء المرأة ماء الرجل، فيأتى ماؤها بعد مائه، ويكون فى هذه الحالة المجال أكثر لمولودة أنثى بإذن الله. ثم توصلوا إلى طريقة علمية قالوا عنها إنها أكثر تقنية، وهى طريقة التلقيح المنتخب للنطف كما سموها. وتقتضى هذه الطريقة إجراء تجارب على الحيوانات المنوية لفصل الصبغى الجنسى (الكروموسوم) (X)الأنثوى عن الصبغى(Y) الذكرى فى أنبوب

اختبار، أى فصله خارج الجسم بطرق مختلفة، وهذه تحتاج إلى تدخل طبى تقنى... أما قتل المولود غير المرغوب به فهو حرام، لأنه قتل نفس عامداً متعمداً، وجزاؤه فى الآخرة جهنم خالداً فيها ﴿ وَمَن يَقْتُلْ مُؤْمِنًا مُّتَعَمِّدًا فَجَزَآؤُهُۥ جَهَنَّمُ خَٰلِدًا فِيهَا وَغَضِبَ ٱللَّهُ عَلَيْهِ وَلَعَنَهُۥ وَأَعَدَّ لَهُۥ عَذَابًا عَظِيمًا ﴿٩٣﴾ ﴾ (النساء)، وعقوبته فى الدنيا القصاص بالقود، أى القتل إن لم يعف ولى القتيل، أو الدية.

ب- وأما قتل الجنين وهو فى بطن أمه عندما يعلم أهله أنه غير مرغوب فيه، كأن كان أنثى والوالد يريد ذكراً، فكذلك فهو حرام، وفيه عقوبة... ، فقد أخرج البخارى ومسلم، من طريق أبى هريرة، واللفظ للبخارى قال: "اقْتَتَلَتْ امْرَأَتَانِ مِنْ هُذَيْلٍ فَرَمَتْ إِحْدَاهُمَا الْأُخْرَى بِحَجَرٍ فَقَتَلَتْهَا وَمَا فِى بَطْنِهَا فَاخْتَصَمُوا إِلَى رَسُولِ اللَّهِ ﷺ فَقَضَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ أَنَّ دِيَةَ جَنِينِهَا غُرَّةٌ عَبْدٌ أَوْ وَلِيدَةٌ* اتخاذ العزل، سواء أكان بعدم الجماع المؤقت لأيام معينة، أم كان بالجماع والإنزال الخارجى خلال تلك الأيام، وكذلك التغذية بأنواع معينة من الأغذية، أو غسل المهبل "دش" قاعدى أو قلوى، أو حامضى، فهو جائز ولا شىء فيه أما العزل فللحديث الذى أخرجه البخارى من طريق أبى سعيد الخدرى قال: "... فَأَرَدْنَا أَنْ نَعْزِلَ وَقُلْنَا نَعْزِلُ وَرَسُولُ اللَّهِ ﷺ بَيْنَ أَظْهُرِنَا قَبْلَ أَنْ نَسْأَلَهُ فَسَأَلْنَاهُ عَنْ ذَلِكَ فَقَالَ مَا عَلَيْكُمْ أَنْ لَا تَفْعَلُوا مَا مِنْ نَسَمَةٍ كَائِنَةٍ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ إِلَّا وَهِىَ كَائِنَةٌ" وأخرج مسلم نحوه. وأما التغذية والغسل فلعموم الأدلة من حيث الأكل والشرب والغسل... أما فصل القسم الذكرى عن القسم الأنثوى من الحيوان المنوى ثم إجراء تلقيح البويضة بالقسم الذكرى إذا أرادوا مولوداً ذكراً، وبالقسم الأنثوى إذا أرادوا مولوداً أنثى، أو فصل الأجنة الذكرية عن الأنثوية، ويزرع فى الرحم الجنين المرغوب، فهذه العمليات لا تجوز لأنها ليست دواء، أى ليست علاجاً للحمل لامرأة لا تحمل ثم عولجت لتحمل، وبعبارة أخرى ليست علاجاً لعدم إمكانية تخصيب بويضة الزوجة بالحيوان المنوى للزوج بالطريق الطبيعى، فتم اللجوء للدواء لتخصيب البويضة فى الأنبوب... ، بل هى أمر آخر يتعلق بفصل الأقسام الذكرية عن الأنثوية فى الحيوان المنوى أو فصل الأجنة، وليس معالجة للحمل المتعذر للمرأة بالطريق الطبيعى، أى أن هذه العمليات ليست دواء لمرض عدم الحمل. وحيث إنها لا تتم إلا بكشف العورات، لأن عملية أخذ البويضات وإعادة زرعها تتطلب ذلك، وكشف

العورات حرام، وهذا الحرام لا يجوز إلا فى الدواء، وما دامت هذه العمليات ليست دواءً، فهى إذن حرام لا تجوز.

وفى الختام فلا بد من ذكر حقيقة مهمة، وهى متصلة بالعقيدة، أى يتوقف عليها إسلام المرء، وهذه الحقيقة أن هذه العمليات والإجراءات كلها لا تعنى أن الإنسان يستطيع الخلق، بل هو يلاحظ خاصيات وصفات أوجدها الله سبحانه فى الخصائص الذكرية والأنثوية وكيفية الإخصاب، ويحلل ما يشاهده، ويجرى تجارب على ما يلاحظه... فيستعمل أغذية معينة، ويوجد أوساطاً معينة، ويفصل القسم الذكرى عن الأنثوى... ويجرى عمليات تخصيب ويعيدها فى الرحم... إلخ، وكل ذلك لا ينتج خلقاً بل يحتاج إلى قدرة الخالق سبحانه، فإذا قدر الله منه خلقاً حياً كان، وإذا قدر الله سبحانه منه خلقاً ميتاً كان، وإذا لم يقدر الله منه خلقاً لم يكن، مهما كانت التجارب.

فما قدر الله خلقه كان، وما لم يقدر خلقه لم يكن. وهذا الأمر، أى أن الله سبحانه هو الخالق وحده، وأنه سبحانه هو وحده الذى يخلق الذكر ويخلق الأنثى، ثابت بأدلة قطعية الثبوت قطعية الدلالة، ومنها: ﴿ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُ رَبُّكُمْ ۖ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ۖ خَٰلِقُ كُلِّ شَىْءٍ فَٱعْبُدُوهُ ۚ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ وَكِيلٌ ﴿١٠٢﴾﴾ (الأنعام)، ﴿إِنَّ رَبَّكَ هُوَ ٱلْخَلَّٰقُ ٱلْعَلِيمُ ﴿٨٦﴾﴾ (الحجر)، ﴿أَفَمَن يَخْلُقُ كَمَن لَّا يَخْلُقُ ۗ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ ﴿١٧﴾﴾ (النحل)، ﴿هَٰذَا خَلْقُ ٱللَّهِ فَأَرُونِى مَاذَا خَلَقَ ٱلَّذِينَ مِن دُونِهِۦ ۚ بَلِ ٱلظَّٰلِمُونَ فِى ضَلَٰلٍ مُّبِينٍ ﴿١١﴾﴾ (لقمان)، ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَٱسْتَمِعُوا۟ لَهُۥٓ ۚ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُوا۟ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُوا۟ لَهُۥ ۖ وَإِن يَسْلُبْهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيْـًٔا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ۚ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلْمَطْلُوبُ ﴿٧٣﴾﴾ (الحج)، ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ۚ وَنُقِرُّ فِى ٱلْأَرْحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوٓا۟ أَشُدَّكُمْ ۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرْذَلِ ٱلْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنۢ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْـًٔا ۚ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنۢبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ ﴿٥﴾﴾ (الحج)، ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا

ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴿١٤﴾ ﴾ (المؤمنون) ﴿ لِّلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَٰثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴿٤٩﴾ أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَٰثًا ۖ وَيَجْعَلُ مَن يَشَآءُ عَقِيمًا ۚ إِنَّهُۥ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ﴿٥٠﴾ ﴾ (الشورى) ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْإِنسَٰنُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ ٱلْكَرِيمِ ﴿٦﴾ ٱلَّذِى خَلَقَكَ فَسَوَّىٰكَ فَعَدَلَكَ ﴿٧﴾ فِىٓ أَىِّ صُورَةٍ مَّا شَآءَ رَكَّبَكَ ﴿٨﴾ ﴾ (الانفطار) ﴿ هُوَ ٱلَّذِى يُصَوِّرُكُمْ فِى ٱلْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَآءُ ۚ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ ﴿٦﴾ ﴾ (آل عمران). ولذلك يجب إدراك ذلك جيداً، حتى لا يزيغ المسلم أو يضل والعياذ بالله. لقد أودع الله سبحانه العلوم فى هذا الكون، وعلم الإنسان ما لم يكن يعلمه، فجعل فيه خاصية العقل والتفكير والتدبر ليزداد الذين آمنوا إيماناً، ويُكب الذين كفروا على وجوههم خزياً فى الدنيا، وعذاباً أليماً فى الآخرة.

جدل فى الغرب... الأجنة المجمدة لمن؟

أشار تقرير نشر فى الموقع الإلكترونى لمجلة "خصوبة دوت كوم" عن مدى الجدل الدائر فى الغرب على الأجنة، بعد أن اعتبرت المحكمة الأوروبية بستراسبورغ أن تحديد هبة الحياة للجنين المجمد تتوقف على القوانين السارية فى كل دولة، وذلك على خلفية دعوى رفعتها بريطانية لاستعادة أجنة مجمدة لها ولخطيبها السابق من دون موافقة الأخير. وبحسب وكالة الأنباء الفرنسية، فإن ناتالى إيفنز، بريطانية الجنسية، أعلنت أنها ستستأنف الحكم الذى ردت المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان بمقتضاه شكواها لاستخدام أجنة مجمدة من خطيبها السابق قبل انفصالهما، بعد أن فشلت فى الحصول على حكم يسمح لها بذلك من المحاكم البريطانية. إذ يشترط القانون البريطانى موافقة صاحب الحيوان المنوى وصاحبة البويضة، ويحق لأى منهما إلغاء موافقته قبل زرع الجنين فى رحم الأم. وعلى رغم معارضة خطيبها السابق لمنحها أجنة مجمدة لهما معا من أجل استنباتها، قالت ناتالى إيفنز (35 عاما) التى أطلقت هذه المعركة القضائية قبل 4 سنوات: "لقد خيب الحكم أملى وأعتزم استئنافه مازلت مصرة على القيام بكل ما هو ممكن للحصول على طفل"، إلا أنها أعربت عن أملها فى أن يغير خطيبها السابق رأيه. وكانت إيفنز التى أصبحت الآن غير قادرة على الإنجاب

لفقدها خصوبتها بسبب علاج السرطان، استنفدت جميع الطعون أمام القضاء البريطانى. ورأت المحكمة الأوروبية بستراسبورغ أن "تحديد هبة الحياة رهن بهامش التقييم للدول". وأقرت المحكمة المختصة بحقوق الإنسان فى حيثيات حكمها بأن القانون البريطانى لا يعترف بالجنين كشخص قانونى قائم بذاته ولا يجيز له حق الحياة الذى تضمنته المعاهدة " الأوروبية لحقوق الإنسان، كما يتطلب موافقة الطرفين المالكين للجنين على عملية تخليقه ورغم ذلك أبدى قضاة محكمة ستراسبورغ، وعددهم سبعة، تعاطفهم مع المدعية لأنها ستحرم من فرصة الإنجاب كما جاء فى نص الحكم الذى أصدروه. وكان خطيب إيفنز السابق (هاوورد جونستون) قد وافق على أن تقوم خطيبته بعد أن أصيبت بسرطان فى الرحم بعملية تلقيح اصطناعى فى 2001 تم خلالها تجميد 6 أجنة، قامت بتخزينها حتى تستخدمها مستقبلا وبعد انفصالهما رفض جونستون أن تستخدم هذه الأجنة لعدم رغبته فى الإنجاب منها. وعبّر نشطاء فى حقوق الإنسان عن تعاطفهم أيضا مع إيفنز، فيما يرى بعضهم أن جونستون أصبح "أبا بمجرد موافقته على تخصيب بويضات خطيبته". وتطرق الخبير النفسى أحمد عبدالله إلى حيثيات حكم محكمة ستراسبورغ التى رأت أن "هبة الحياة رهن بهامش التقييم للدول"، مؤكدا أن الأمر يتعلق هنا بغياب المرجعيات، "فالمرجعية الوحيدة فى تلك القضية هى الله وحده، فالله فقط هو واهب الحياة ولا أحد يمكنه أن يناقش أمرا كهذا". وأضاف أن الغرب يعيش فى فوضى فى إطار النسبية المطلقة بعد تزايد سؤال أصبح يفرض نفسه إزاء كل القضايا وهو "لِمَ لا؟". وأشار الطبيب أحمد عبدالله إلى أن هذا الخلط والتخبط نتج عن فقدان أو غياب مرجعية عليا تحدد المقبول والمحرم والمستهجن فى الغرب، وهذا أفضى بدوره إلى غياب محددات القبول والرفض لأى قضية، ولذلك "فإذا أرادت فتاة مثلا إشباع حاجاتها الجنسية فإنها يمكنها تحقيق ذلك بعيدا عن الزواج، وإذا أرادت إشباع غريزة الأمومة فيمكن عن طريق التبنى أو استنبات جنين صناعى أيضا بعيدا عن الزواج وهلم جرا".

الإخصاب المساعد تقنيات تجميد الأجنة والبويضات

لقد بدأت محاولات تجميد الأجنة البشرية فى ثمانينات القرن العشرين ومنذ ذلك الوقت تقدمت التقنيات بشكل كبير فى هذا المجال. ولقد أثبتت الدراسات الإكلينيكية

أن مستويات ونسب النجاح والحمل فى أطفال الأنابيب مع الأجنة التى سبق تجميدها تقارب العمليات العادية لأطفال الأنابيب وتصل إلى حوالى 50 ٪ أحياناً. وبسؤال د. أشرف يونس - استشارى النساء والتوليد بمراكز د. سميرعباس الطبية - عن موضوع تجميد الأجنة أجاب أن تجميد الأجنة يشكل الآن جزءاً أساسياً فى مختبرات الإخصاب المساعد ويقلل ذلك كثيراً من المحاولات التى تستلزم تحفيز التبويض ثم سحب البويضات وإعادة الأجنة بما يستلزم ذلك من تكلفة عالية وعبء اجتماعى واقتصادى على المريض. وأصبح أيضاً استعماله شائعاً لتفادى بعض مضاعفات الإخصاب المساعد مثل متلازمة فرط تنشيط المبايض التى تصيب غالباً مرضى تكيس المبايض حيث يمكن تأجيل إرجاع الأجنة وتجميدها لاستعمالها لاحقاً. أيضاً تنفذ هذه التقنية الآن للحفاظ على خصوبة بعض المرضى والذين أصيبوا ببعض الأورام ويستلزم لعلاج حالتهم استعمال العلاج الكيميائى أو الإشعاعى حيث يمكن نقل الأجنة لاحقاً بعد انتهاء العلاج. وهناك وسائل علمية مختلفة لتجميد الأجنة أشهرها استعمال النيتروجين المسال تحت درجة -196 مئوية وتقسم إلى طريقة التجميد البطىء أو التجميد السريع ويتم حفظ الأجنة فى أنابيب مخصصة ووضعها فى تنكات مخصصة لحفظ الأجنة ويمكن أن يمتد ذلك التجميد إلى سنوات عديدة. ويضيف د. أشرف يونس أن إخصائى مختبرات أطفال الأنابيب يقوم باختيار الأجنة الصالحة للتجميد فى اليوم الثالث أو الخامس من سحب البويضات وذلك حسب درجة ومستوى انقسام الأجنة وكذلك وجود أجنة فائضة للتجميد بعد إرجاع الأجنة المناسبة للرحم ويتم ذلك بالتنسيق مع المريضة وإخبارها وموافقتها على التجميد. وعند الحاجة لإعادة استعمال الأجنة المجمدة تقوم المريضة بمراجعة الطبيب المتخصص وذلك لترتيب البرنامج العلاجى والذى ينقسم إلى أكثر من برنامج، إحداها هو الإرجاع الطبيعى دون علاج حيث يتم فحص هرمون الإباضة (L. H) فى أيام معينة من الدورة ثم يتم تحديد موعد إرجاع الأجنة والذى يتناسب عادة مع فترة انغماس الأجنة بالدورة الشهرية. هناك طريقة أخرى يتم بها تحضير بطانة الرحم باستعمال بعض الأدوية الهرمونية مثل الإستراديول أو بعض الإبر المنشطة بجرعات بسيطة ثم تحديد موعد إرجاع الأجنة. ويوضح د. أشرف يونس أن هناك معلومة هامة يجب أن يعلمها المريض؛ وهى أن إعادة فك الأجنة المجمدة قد يصاحبه

تغير فى نوعية وكفاءة الأجنة فى بعض الحالات. ولقد بدأت الآن فى العالم بعض المحاولات العلمية لتجميد البويضات أو أجزاء من نسيج المبايض وذلك أيضاً لاستعمالها مستقبلاً إما نتيجة بعض العلاجات الكيميائية والإشعاعية للأورام أو فى حالة حدوث طارئ طبى يمنع حدوث الحمل الطبيعى ولكن ما زالت هذه المحاولات تحت التجربة ولم يبدأ التطبيق العلاجى لها حتى الآن. ومن النجاحات أيضاً فى مجال التجميد هو تجميد الحيوانات المنوية للرجال سواء الموجودة بالسائل المنوى أو المستخرجة من الخصية، وقد أثبت أيضاً نتائج عالية للحمل مقارنة بالحيوانات المنوية غير المجمدة. وأخيراً يقول د. أشرف إنه فى حالة حدوث الحمل بعد إرجاع الأجنة المجمدة فإن الحمل يكون حملاً طبيعياً مثل أى حمل وتكون فيه نسب حدوث تشوهات أو مشكلات طبية أثناء الحمل تكاد تكون نفس النسب فى حالة حدوث الحمل الطبيعى والفرق الوحيد هو أن هذه التقنية تساعد الكثير من الأزواج الذين لم يكن لديهم حل فى الماضى إلا إعادة تقنية وبروتوكول أطفال الأنابيب أو التلقيح المجهرى من بدايته. أوضح الاستشارى بشبكة "إسلام أون لاين. نت" عبدالله "أن هناك فصلا فى إشباع وتلبية الحاجات الإنسانية لدى الغربيين إذ تنفصل الأمومة عن الزواج عن قضاء الحاجة الجنسية، وكل واحدة غالبا ما يمكن إشباعها من دون وجود ارتباط شرطى بين عناصر هذه المنظومة وهى مؤسسة الزواج". من جانبهم، استنكر باحثون إسلاميون هذه القضية، واعتبرها البعض جريمة أخلاقية وإنسانية، مطالبين بالكف عن "مثل هذا العبث العلمى والأخلاقى". كما دعوا المجتمع الغربى والكنسية خصوصا لبذل جهد أكبر لحث رعاياها على التمسك بالقيم الفاضلة التى تشترك فيها الأديان كلها، واصفين مثل تلك الأمور بأنها أحد تجليات الفوضى التى يعيشها الغرب فى مضمار العلم والمجتمع والأسرة وقال الباحث الشرعى بكلية دار العلوم بالقاهرة مسعود صبرى "إنه من الحكمة أن يكون هناك قانون يجرم مثل هذا العمل اللأخلاقى، حفاظا على قيمة الإنسان الذى كرمه الله تعالى فى كتبه كلها، ومثل هذا الإنجاب يعد إهانة للإنسان يجب محاربتها"، وشدد فى دعوته على تجريم هذا العمل إذ "يحرم حفظ السائل المنوى لغير الزوجين، لما قد يؤدى إليه من ضرر فاحش". ويوضح الشيخ عصام الشعار أن "إشباع غريزة الأمومة أحاطها الشارع بسياج منيع وجعل السبيل إليها هو الزواج، أما أن يتم الأمر بعيدا عن هذه المظلة الشرعية

فهنا يتدخل الشارع لحماية الأعراض والأنساب، فإذا كان من حق المرأة أن تشبع غريزة الأمومة فإن حق الطفل أيضا أن ينشأ فى محضن صحى سليم، ولا يعير فى المستقبل بأنه ابن سفاح".

ويشير الباحث مسعود صبرى إلى أن "من حكمة الإسلام أنه جعل للناس مقاصد عظمى يجب الحفاظ عليها، ومن ضمن تلك المقاصد الحفاظ على النسل". وأشار إلى أنه "يعتبر تلك المقاصد إنسانية، نلحظ قيمتها فى الأديان كلها، وتتفق عليها الشرائع السماوية والأعراف الإنسانية العاقلة

الفصل الثالث
استئجار الأرحام

استئجار الأرحام

إفساد لمعنى الأمومة:

وأول هذه النتائج وأبرزها: أنه يفسد معنى الأمومة كما فطرها الله، وكما عرفها الناس. هذا المعنى الذى ليس فى الحياة أجمل ولا أنبل منه. فالأم الحقيقية فى التصور المعروض للسؤال، هى صاحبة البويضة الملقحة، التى منها يتكون الجنين، هى التى ينسب إليها الطفل، وهى الأحق بحضانته، وهى التى تناط بها جميع أحكام الأمومة وحقوقها من الحرمة والبر والنفقة والميراث وغيرها. وكل دور هذه الأم فى صلتها بالطفل أنها أنتجت يومًا ما بويضة أفرزتها بغير اختيارها، وبغير مكابدة ولا مشقة عانتها فى إفرازها. أما المرأة التى حملت الجنين فى أحشائها وغذته من دم قلبها أشهرًا طوالا، حتى غدا بضعة منها، وجزءًا من كيانها، واحتملت فى ذلك مشقات الحمل، وأوجاع الوحم، وآلام الوضع، ومتاعب النفاس، فهذه مجرد " مضيفة " أو "حاضنة " تحمل وتتألم وتلد، فتأتى صاحبة البويضة، فتنتزع مولودها من بين يديها، دون مراعاة لما عانته من آلام، وما تكون لديها من مشاعر، كأنها مجرد " أنبوب " من الأنابيب، التى تحدثوا عنها برهة من الزمان، لا إنسان ذو عواطف وأحاسيس.

حقيقة الأمومة:

وإن من حقنا - ومن حق كل باحث عن الحقيقة - أن يسأل معنا هنا عن ماهية الأمومة التى عظمتها كتب السماء، ونوّه بها الحكماء والعلماء، وتغنى بها الأدباء والشعراء، وناطت بها الشرائع أحكامًا وحقوقًا عديدة الأمومة التى هى أرقى عواطف البشر وأخلدها وأبقاها. وهل تتكون هذه الأمومة الشريفة من مجرد بويضة أفرزها مبيض أنثى ولقحها حيوان منوى من رجل؟ إن الذى يثبته الدين والعلم والواقع، إن هذه الأمومة إنما تتكون مقوماتها، وتستكمل خصائصها، من شىء آخر بعد إنتاج البويضة حاملة عوامل الوراثة، إنه المعاناة والمعايشة للحمل أو الجنين، تسعة أشهر كاملة يتغير فيها كيان المرأة البدنى كله تغيرًا يقلب نظام حياتها رأسًا على عقب، ويحرمها لذة الطعام والشراب والراحة والهدوء.

إنه الوحم والغثيان والوهن طوال مدة الحمل. وهو التوتر والقلق والوجع والتأوه والطلق عند الولادة. وهو الضعف والتعب والهبوط بعد الولادة. إن هذه الصحبة الطويلة - المؤلمة المحببة - للجنين بالجسم والنفس والأعصاب والمشاعر هى التى تولد الأمومة وتفجر نبعها السخى الفياض بالحنو والعطف والحب. هذا هو جوهر الأمومة. بذل وعطاء، وصبر واحتمال، ومكابدة ومعاناة ولولا هذه المكابدة والمعاناة، ما كان للأمومة فضلها وامتيازها، وما كان ثمة معنى لاعتبار حق الأم أو كان من حق الأب. إن أعباء الحمل، ومتاعب الوضع، هى التى جعلت للأمومة فضلاً أى فضل، وحقًا أى حق، وهى التى نوه بها القرآن الكريم، وأحاديث الرسول ﷺ ووضعته كرها، وحسبنا أن نقرأ فى كتاب الله ﴿وَوَصَّيْنَا ٱلْإِنسَٰنَ بِوَٰلِدَيْهِ إِحْسَٰنًا حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا وَحَمْلُهُۥ وَفِصَٰلُهُۥ ثَلَٰثُونَ شَهْرًا ... ﴾ (الأحقاف)، ﴿ وَوَصَّيْنَا ٱلْإِنسَٰنَ بِوَٰلِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ وَهْنًا عَلَىٰ وَهْنٍ وَفِصَٰلُهُۥ فِى عَامَيْنِ ... ﴿١٤﴾ ﴾. (لقمان) ومعنى "وَهْنًا عَلَىٰ وَهْنٍ": أى جهدًا على جهد، ومشقة على مشقة، مما يؤدى بها من ضعف إلى ضعف. وهذه المعاناة التى تتحمل الأم آلامها وأوصابها راضية قريرة العين، هى السر وراء تأكيد القرآن على حق الأم ومكانتها وأوردها فيما ذكرنا من آيات، وهى السر كذلك وراء تكرار الرسول ﷺ الوصية بها، وتأكيد الأمر ببرها، وتحريم عقوقها، وجعل الجنة تحت أقدامها، من مثل: "إن الله يوصيكم بأمهاتكم، ثم يوصيكم بأمهاتكم، ثم يوصيكم بأمهاتكم، ثم يوصيكم بآبائكم، ثم يوصيكم بالأقرب فالأقرب". وفى الحديث المشهور فى إجابة من سأل: من أحق الناس بحسن صحابتى؟ قال: " أمك.. ثم أمك... ثم أمك.. ثم أبوك". وفى مسند البزار: إن رجلاً كان فى الطواف حاملاً أمه يطوف بها، فسأل النبى ﷺ: هل أديت حقها؟ فقال: " ولا بزفرة واحدة - أى من زفرات الطلق والولادة ". فإذا كانت الأم لم تتحمل أى شىء من هذه المخاطر والأوجاع والزفرات فما فضل أمومتها؟ ومن أين تستحق كل ما جاءت به الوصايا النبوية من زيادة برها؟ **الأم هى الوالدة** : ولا شك أن خير وصف يعبر عن الأم وعن حقيقة صلتها بطفلها فى لغة العرب هو " الوالدة " وسمى الأب " الوالد " مشاكلة للأم، وسميا معًا " الوالدين " على سبيل التغليب للأم الوالدة الحقيقية، أما الأب فهو فى الحقيقية لم يلد، إنما ولدت امرأته. وعلى هذا الأساس سمى ابن المرأة " ولدًا " لها، لأنها ولدته، وولدًا لأبيه كذلك لأنها ولدته

له. فالولادة إذن أمر مهم، شعر بأهميته واضعو اللغة، وجعلوه محور التعبير عن الأمومة والأبوة والبنوة. ومالنا نذهب بعيدًا. وهذا القرآن الكريم يحصر حقيقة الأمومة فى الولادة بنص حاسم، فيقول فى تخطئة المظاهرين (المظاهر من امرأته: من يحرمها على نفسه بأن يقول لها: أنت على مثل أمى. أو كظهر أمى ويسمى هذا شرعًا "الظهار") من نسائهم: ﴿... مَّا هُنَّ أُمَّهَٰتِهِمْ ۖ إِنْ أُمَّهَٰتُهُمْ إِلَّا ٱلَّٰٓـِٔى وَلَدْنَهُمْ ۚ ... ﴿٢﴾﴾ (المجادلة) بهذا الأسلوب الجازم الحاصر حدد القرآن معنى الأمومة "إِنْ أُمَّهَٰتُهُمْ إِلَّا ٱلَّٰٓـِٔى وَلَدْنَهُمْ "، فلا أم فى حكم القرآن إلا التى ولدت. **والخلاصة أن الأم التى لا تحمل ولا تلد كيف تسمى "أما" أو "والدة"؟ وكيف تتمتع بمزايا الأمومة دون أن تحمل أعباء الأمومة ؟**

لماذا كانت الأم أحق بالحضانة ؟

روى أحمد وأبو داود عن عبد الله بن عمرو أن امرأة قالت: يا رسول الله، إن ابنى هذا كان بطنى له وعاء، وحجرى له حواء، وثديى له سقاء، وإن أباه طلقنى وزعم أنه ينتزعه منى! فقال ﷺ: " أنت أحق به ما لم تنكحى " (أى تتزوجى). وهكذا أعطى الشرع حق الحضانة للأم وقدمها على الأب. وجعلها أحق بطفلها منه، لما ذكرته هذه المرأة الشاكية من أسباب وحيثيات تجعلها أحنى على الطفل وأرفق به وأصبر على حضانته من أبيه، فقد صبرت على ما هو أشد وأقسى من الحضانة، حين حملته كرهًا ووضعته كرهًا. **فما تقول هذه الأم المستحدثة إذا اختلف مع زوجها فى أمر حضانة الولد؛ وبأى منطق تستحقه وتقدم على أبيه، ولم يكن بطنها له وعاء، ولا ثديها له سقاء؟!** إن قالت: إنها صاحبة البويضة التى منها خلق، فالأب صاحب الحيوان المنوى الذى لولاه ما صلحت البويضة لشىء، بل لعله هو العنصر الإيجابى النشيط المتحرك فى هذه العملية، حتى إن القرآن نسب تكوين الإنسان إليه فى قوله تعالى: ﴿ فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَٰنُ مِمَّ خُلِقَ ﴿٥﴾ خُلِقَ مِن مَّآءٍ دَافِقٍ ﴿٦﴾ يَخْرُجُ مِنۢ بَيْنِ ٱلصُّلْبِ وَٱلتَّرَآئِبِ ﴿٧﴾ ﴾ (الطارق) فالماء الدافق هنا هو ماء الرجل.

تساؤلات:

ولنا أن نسأل هنا: لماذا يفكر رجال العلم فى نقل بويضة امرأة إلى رحم امرأة أخرى؟ سيجيبون: لنوفر للمرأة المحرومة من الولد، لفقدها الرحم الصالح للحمل، ما تشتاق إليه

من الأطفال عن طريق أخرى صالحة للحمل. **ونود أن نقول هنا: إن الشريعة تقرر قاعدتين مهمتين تكمل إحداهما الأخرى:**

الأولى: إن الضرر يزال بقدر الإمكان.

والثانية : إن الضرر لا يزال بالضرر.

ونحن إذا طبقنا هاتين القاعدتين على الواقعة التى معنا، نجد أننا نزيل ضرر امرأة - هى المحرومة من الحمل - بضرر امرأة أخرى، هى التى تحمل وتلد، ثم لا تتمتع بثمرة حملها وولادتها وعنائها. فنحن نحل مشكلة بخلق أخرى.

إن على العلم أن يتواضع ولا يحسب أن بإمكانه أن يحل كل مشكلات البشر، فإنها لا تنتهى ولن تنتهى. ولو فرض أنه حل مشكلة المرأة التى ليس لها رحم صالح، فكيف يحل مشكلة التى ليس لها مبيض صالح؟

وسؤال آخر: هل هذه هى الطريقة الوحيدة - فى نظر العلم - لإزالة ضرر المرأة المحرومة من الإنجاب لعدم الرحم؟

والجواب: إن العلم الحديث نفسه بإمكانه وتطلعاته - فيما حدثنى بعض الأخوة الثقات المشتغلين بالعلوم، والمطلعين على أحدث تطوراتها، وتوقعاتها، يفتح أمامنا باب الأمل لوسيلة أخرى أسلم وأفضل من الطريقة المطروحة.

وهذه الوسيلة هى زرع الرحم نفسه فى المرأة التى عدمته، تتمة لما بدأ به العلم ونجح فيه من زرع الكلية والقرنية وغيرهما، بل زرع القلب ذاته فى تجارب معروفة ومنشورة.

احتمالات:

ولقد حصر السائل الصورة المسئول عنها فى امرأة ذات مبيض سليم، ولكن لا رحم لها. وهى مشوقة إلى الأولاد، وراغبة فى الإنجاب، كأنه بهذا يثير الشفقة عليها، ويستدر العطف من أجلها. ولكن هذا الباب إذا فتح، ما الذى يمنع أن تدخله كل ذات مال من

ربات الجمال والدلال، ممن تريد أن تحافظ على رشاقتها، وأن يظل قوامها كغصن البان، لا يغير خصرها وصدرها الحمل والوضع والإرضاع. فما أيسر عليها أن تستأجر "مضيفة" تحمل لها، وتلد عنها، وترضع بدلها، وتسلم لها بعد ذلك "ولدًا جاهزًا" تأخذه بيضة مقشورة، ولقمة سائغة، لم يعرق لها فيه جبين، ولا تعبت لها يمين، ولا انتفض لها عرق.

وصدق المثل: رب ساع لقاعد، ورب زارع لحاصد!!

وإذا كان مبيض الأنثى يفرز فى كل شهر قمرى بويضة صالحة - بعد التلقيح - ليكون منها طفل، فليت شعرى ما يمنع المرأة الثرية أو زوجة الثرى أن تنجب فى كل شهر طفلاً ما دام الإنجاب لا يكلفها حملاً ولا يجشمها ولادة !!

ومعنى هذا أن المرأة الغنية تستطيع أن تكون أما لاثنى عشر ولدًا فى كل سنة، ما دامت الأمومة هينة لينة لا تكلف أكثر من إنتاج البويضة، والبركة فى "الحاضنات" أو "المضيفات" الفقيرات اللائى يقمن بدور الأمومة ومتاعبها لقاء دريهمات معدودة. ويستطيع الرجل الثرى أيضًا أن يكون له جيش من الأولاد بعد أن يتزوج من النساء مثنى وثلاث ورباع، يمكن لكل واحدة أن تنجب حوالى 500 خمسمائة من البنين والبنات بعدد ما تنتج من البويضات، طوال مدة تبلغ أو تتجاوز الأربعين عامًا من سن البلوغ إلى سن اليأس.

والنتيجة من وراء هذا البحث أن الشريعة لا ترتاح إلى ما سمى " شتل الجنين " لما ذكرنا من آثار ضارة تترتب عليه، فهو أمر مرفوض شرعًا، ممنوع فقهًا.

المشرّع السورى لم يتدخل... الأطر الشرعية والقانونية لطفل الأنبوب:

عرف مصطلح طفل الأنبوب سنة 1978 عندما ولدت أول طفلة أنابيب فى العالم وكانت تدعى لويس براون ليعلن العالم بعدها ولادة أهم ابتكار يمكن من خلاله القضاء على بعض حالات العقم التى هددت حياة عائلات عديدة لسنوات طويلة. منذ ذلك الوقت لم تخمد التساؤلات والفتاوى والاجتهادات حول هذا الموضوع، وتواصلت الجهود الحثيثة لوضع عمليات طفل الأنبوب فى أطر شرعية وقانونية. ولإلقاء الضوء على الضوابط القانونية والشرعية فيما يخص طفل الأنبوب أقيم فى المركز الثقافى فى كفر سوسة

محاضرة بعنوان (أطفال الأنابيب ودور الضوابط الشرعية والقانونية) بمشاركة الدكتور مجيد العوام، والدكتور محمد حسان عوض، والدكتور محمد سامر قطان.

أشار الدكتور مجيد العوام اختصاصى الأمراض النسائية ومعالجة العقم فى بداية المحاضرة إلى الاستطبابات التى تستدعى القيام بعملية طفل الأنبوب وهى: انسداد البوقين عند المرأة، نقص عدد النطاف وحركتها عند الرجل، زيادة التشوه فى النطف، انعدام النطف ما يؤدى إلى سحبها من الخصيتين، إضافة إلى حالات العقم المجهولة السبب عند الزوجين.

وذكر الدكتور مجيد الآثار الجانبية لطفل الأنبوب وهى: تحريض التبويض ما يؤدى إلى فرط النشاط بالمبيض، التخدير العام، سحب البويضات، الحمول المتعددة ومخاطرها، الحمل خارج الرحم.

يقول الدكتور مجيد العوام: إن أول عملية طفل أنبوب فى بريطانيا كانت سنة 1978، وفى عام 1983 تمت إعادة تلقيح أجنة مجمدة، وعام 1992 تمت عملية حقن مجهرى. فى البداية كان العالم متخوفاً من نتائج عملية طفل الأنبوب فالتقنيات سبقت الأطر القانونية والشرعية.

فى سورية صدر عن وزارة الصحة منذ عدة شهور قرار تنظيمى جديد بشأن ترخيص مراكز طفل الأنبوب. كما أكد الدكتور العوام ضرورة وضع ضوابط شرعية وقانونية لطفل الأنبوب ليتم التعرف على كيفية التعامل مع الحالات التالية قانونياً وشرعياً: ضبط شراء النطاف، الرحم المستعار، تقديم المعالجة لغير المتزوجين، تقديم المعالجة لذوى الشذوذ الجنسى، مصير الأجنة المجمدة بعد وفاة الزوج، الاستنساخ، تقنية الخلايا الجذعية، معالجة بعض الحالات المثيرة للجدل، تحديد جنس الجنين، التلاعب بمورثات الأجنة، معالجة أشخاص معاقين، مرض السرطان. وفيما يخص الشق والأطر القانونية أكد الدكتور الأستاذ المحامى محمد سامر قطان زيادة الإقبال على عيادات ومراكز طفل الأنبوب لأسباب اقتصادية وتأخر سن الزواج، وتفشى حالات العقم بين الزوجين.

يقول الدكتور قطان: يوجد العديد من الوسائل الحديثة التى تساعد على الإنجاب غير طفل الأنبوب إلا أن مجتمعاتنا لا تلجأ إليها لاصطدامها مع الفتاوى الدينية التى حرمتها (كتأجير الرحم)، إلا أن عمليات طفل الأنبوب لم تحرم فى حال تمت ضمن الضوابط الشرعية ويبقى لكل اختراع وجهان أحدهما سلبى والآخر إيجابى، فما الذى يضمن عدم حدوث خطأ سواء كان عمداً أو سهواً؟ ما الذى يضمن أن نطاف الزوج تلقح حتماً بويضات زوجته؟ ما الذى يضمن حقوق هذا الطفل وما آثار هذا الخطأ عليه؟ ما سيؤدى إلى خلط فى الأنساب ويلقى بتبعاته على أمور الإرث والتركة وغيرها.

يضيف الدكتور قطان: المشرع فى سورية كغيره من المشرعين فى الدول العربية والإسلامية، مازال موقفه سلبياً ولم يتدخل فى معالجة هذه الموضوعات والرد على مثل هذه التساؤلات هذا لا يعنى أننا فى فراغ تام، حيث يوجد قواعد ونصوص موجودة فى قوانين مبعثرة، تحاسب عند حدوث أى خطأ، فقانون الأحوال الشخصية مثلاً عالج موضوع النسب بفصل كامل. ولكن لو تفحصنا النصوص لوجدناها قاصرة بأن تجنبنا المحظور وهو خلط الأنساب كما أكد ضرورة تبنى قانون خاص وواضح فى سورية، وكذلك فى الدول العربية والإسلامية، يتكلم عن المسئولية الجزائية الطبية بشكل عام، ويُفرد فى هذا القانون فصل خاص لطفل الأنابيب، وعلى أن يواكب هذا القانون التطور العلمى وفق المبادئ والثوابت الدينية والأخلاقية الصحيحة، بعيداً عن التقاليد والعادات والأفكار البالية المانعة لهذا التطور الذى ينقذ الأسر من الهدم. وتبقى الأخلاق والدين والضمير الضامن الأساسى فى مثل هذه العمليات لتُنتج آثارها العلمية ضمن الضوابط الأخلاقية. وعن الحكم والضوابط الشرعية يقول الدكتور محمد حسان عوض إن تسمية طفل الأنابيب فيها تعد على آدمية الطفل، وهدر لإنسانيته وخاصة فى حالة الكبر، وطلب الولد سنة الأنبياء والمرسلين، وهو أمر مشروع ولأجله شرع النكاح. يتساءل الدكتور عوض: هل طلب الولد ضرورة أم حاجة ؟ الضرورة لابد منها، والحاجة ترفع الحرج وتوسع المصلحة، والعلماء أكدوا أن الولد حاجة تنزل منزلة الضرورة، فالنسل الضرورة الرابعة من الضرورات الخمسة (الدين، النفس، العقل، النسل، والمال) فلولا النسل لانقطع الوجود الإنسانى، وحاجة المرأة المتزوجة لولد أمر ضرورى لتعيش معنى الأمومة والحب

والشفقة. كما ذكر الدكتور عوض أنواع النكاح التى كانت قبل الإسلام ونتج عنها أطفال، فجاء الإسلام وحرمها وهى:

نكاح الاستبضاع: يطلب الرجل من زوجته أن تذهب لفلان من الناس فيه صفات مميزة فيقول لها اذهبى واستبضعى لنا ولداً

نكاح الرهط (الرهط أقل من تسعة): يدخل مجموعة من الرجال على امرأة تعرفهم وبعد الحمل والوضع تدعو الرهط، فتنظر فيهم وتختار أحدهم وتقول له: هذا ولدك فليس له أن ينكر.

نكاح البغايا: يدخل على المرأة جمع غفير ويجامعونها جميعاً، فتحمل وبعد الوضع يقترن الولد بالرجل الذى يشبهه. عندما جاء الإسلام وضع للنكاح شروطاً وآداباً وضوابط أخلاقية ودينية ينتج عنها أطفال صالحون.

يضيف الدكتور عوض: **يمكن أن يكون هناك علة تصيب الزوجين تحول دون الإنجاب، كالعقم مثلاً، فيتم اللجوء إلى التلقيح الصناعى فما حكمه الشرعى؟**

للتلقيح نوعان: التلقيح الداخلى: حيث لا يستطيع السائل المنوى الوصول إلى البويضة فيقوم الطبيب بتأمين وصول السائل إلى رحم الزوجة دون إخراج البويضة أو التلقيح الخارجى، وهذا الأمر جائز.

أما التلقيح الخارجى أو ما يسمى بطفل الأنبوب فهناك عدة صور لهذا التلقيح وهى:

- أن تكون النطفة من الرجل والبويضة من الزوجة وأن يتم الزرع فى رحم الزوجة وهو أمر حلال.
- أن تكون النطفة من الزوج والبويضة من الزوجة ولكن الزرع يتم فى رحم امرأة ثالثة أو مستأجرة لعلة فى رحم الزوجة، وهو أمر محرم بالمطلق.
- النطفة من الزوج والبويضة من الزوجة ولكن خارج الحياة الزوجية أى الاحتفاظ بالنطاف لعدة سنين، ويموت الرجل أو يحدث الطلاق، فتقوم المرأة بتلقيح السائل

ببويضتها، وهو أمر محرم ويعتبر الطفل ابن زنا لأن الحمل تم خارج إطار ووقت الزواج.

- النطفة من الزوج بعد طلاقه أو وفاته، والبويضة من الزوجة، وتم التلقيح فى رحم امرأة ثالثة وهو أيضاً أمر محرم وغير مقبول، ويعتبر الولد فى حكم الشرع ولداً لقيطاً.

- النطفة من الزوج والبويضة من أجنبية وتم وضعها فى رحم الزوجة، هنا الولد يكون أيضاً لقيطاً.

- وفى حالة تعدد الزوجات، أخذت البويضة من الزوجة الأولى ومن سائل الزوج، وتم التلقيح فى رحم الزوجة الثانية.... بداية أجاز المجمع الفقهى هذه الصورة إلا أنه بعد ذلك خشى المجمع الفقهى من أن يكون هناك حمل ذاتى عند الزوجة المضيفة أثناء وضع البويضة الخارجية، ما يؤدى إلى وجود توءم فأيهما ابن الأولى وأيهما ابن الثانية، فحرم هذا الأمر بعد ذلك، ولكن بعض فقهاء الأزهر أحلوا الأمر ووضعوا لهذه المرأة ضوابط: ألا يقربها زوجها مدة حملها، وأن يكون زرع البويضة فى طهر ما مسها فيه.

يمكننا أن نستنتج أن هناك صورة واحدة حلالاً وهى الصورة الأولى (نطفة من الرجل وبويضة من المرأة تتم فى رحم الزوجة) ولكن **يجب أن تتم بشروط أيضاً**: أن تكون الحياة الزوجية قائمة، أن تكون هناك ضرورة وحاجة للولد، وأن تقوم بهذه العملية امرأة طبيبة مسلمة وإن لم توجد فامرأة من أهل الكتاب، وفى حال لم توجد فطبيب مسلم وإن لم يتوافر فطبيب من أهل الكتاب، مع ضرورة وجود محرم مع الزوجة فى غرفة الإنجاب فى حال قام طبيب بعملية الولادة، وقد أباح العلماء كشف العورة بقدر الضرورة فقط، وأن تكون عند الطبيب خبرة واضحة، مع التأكد القاطع من القضاء على بقية النطاف والبويضات بعد نجاح العملية، والتأكد من سلامة الجنين أى عدم وقوع التشوهات. وفى نهاية المحاضرة ذكر الدكتور محمد حسان عوض مجموعة من **التوصيات تتعلق بطفل الأنبوب** وهى:

1 - الاعتماد على فتوى من مجلس الإفتاء الأعلى بضرورة الإنجاب.

2 - تشكيل لجنة تسمى (لجنة الرقابة الشرعية) فى كل مؤسسات التلقيح الصناعى للتأكد من هدر ما تبقى من النطاف والبويضات ومراقبة شرعية وصحة عملية التلقيح.

3 - المهارة الطبية التى يجب التحقق منها فى الطبيب.

4 - أن تكون هناك ضوابط قانونية فيما يتعلق بعدم اختلاط الأنساب وخاصة أننا فى صدد إصدار قانون يسمى قانون الطفل.

5 - وجود مؤسسات خيرية خاصة تساهم بتكاليف عملية التلقيح أو جزء منها.

الأنابيب بين الضوابط الشرعية والقانونية:

هل يمكن للفرد أن يطالب طرح وسائل بديلة عن تأجير أطفال الأرحام منها طريقة أطفال الأنابيب؟!. فى ثقافى كفر سوسة أقيمت ندوة حول أطفال الأنابيب ودور الضوابط الشرعية والقانونية شارك فيها كل من د. مجيد العوم والدكتور سامر قطان (قانونى) والدكتور محمد حسان عوض وأدار الندوة د. محمد أحمد عيد الذى طرح محاور عديدة وهامة فى هذا الشأن، وقال: هدفنا من هذه الندوة هو نشر الوعى الصحى بين أفراد المجتمع والتواصل الحقيقى والفعلى بين رجال الدين والقانون والمجتمع. بدأ الندوة الدكتور مجيد العوم بتوضيح أن هناك حقائق حول عمليات الإخصاب وعمليات طفل الأنبوب ويوجد 82 بالمئة من الأزواج قادرين على الإنجاب الطبيعى لكى يبقى 18 بالمئة نصفهم يحتاج إلى مساعدة طبية أحد أنواعها هو عمليات طفل الأنبوب وهى عبارة عن تحضير الزوجة وإعطائها تحريض التبويض ثم سحب البويضة منها وأخذ النطف من الزوج ونقوم بتخصيبها ومن ثم يتم حقن النطف إلى داخل البويضة بإبرة خاصة. وبين أن أول هيئة لمراقبة طفل الأنبوب موجودة فى بريطانيا وتعتبر أول هيئة فى العالم تقوم بمراقبة أطفال الانابيب وسير عملها من الناحية الطبية والأخلاقية. وفى سورية هناك قرار تنظيمى صدر حديثا عن السيد وزير الصحة بشأن ترخيص مراكز طفل الأنبوب، عمره عدة أشهر وكان نتيجة عمل مجموعة ساهمت فى هذا القرار، الذى ينظم العمل من الناحية الطبية والفنية ومن ناحية الأشخاص الذين يعملون فى هذا المجال والأعمال المسموح بممارستها.

ضبط حالات التبرع:

وأضاف الدكتور العوم بأن هنالك حاجة لضبط إمكانية بيع أو تبرع بالنطف والبويضات هذا الأمر طرح نفسه على مستوى العالم حيث هناك أمور أثارت جدلاً كبيراً مثل مصير الأجنة المجمدة بعد وفاة الزوج وهل بالإمكان استعمالها بعد الوفاة، وأيضا المجمدة لمئة سنة وأخرى تم نقلها إلى رحم امرأة فى الخمسين من عمرها ويمكن الحمل من هذه الأجنة بعمر الخمسين والستين سنة حسب تأكيد المحاضر. وتحدث د. محمد سامر قطان عن الجانب التشريعى الحالى من عمليات أطفال الأنابيب، حين قال: فى سورية لم يتدخل بعد المشرع السورى بشكل مباشر لمعالجة أطفال الأنابيب وغيرها من الموضوعات كتأجير الأرحام وتجميد الأجنة ويمكن القول: إن ثمة فراغا تشريعيا فى تناول الجنائية للطبيب فى حال الخطأ المقصود وغير المقصود الذى يؤدى إلى اختلاط النطف والأنساب، ومثل هذا الفراغ موجود ليس فقط فى سورية، وإنما فى أغلب الدول العربية والاسلامية بسبب حداثة الموضوع نسبيا ولا تخفى على أحد حساسية مثل هذا الموضوع لما قد يترتب عليها من آثار قانونية غاية فى الأهمية تتعلق فى تحديد الإنسان والإرث وتوزيع التركات، ومن أهم النصوص الواردة فى قانون العقوبات ماورد فى المادة 185 من سبب تبرير يقضى: بأن لايعد الفعل الذى يجيزه القانون جريمة ويجيز القانون العمليات الجراحية والعلاجات الطبية المنطبقة على أصول الفن شرط أن تجرى برضا العليل أو رضا ممثليه الشرعيين أو حالات الضرورة الماسة.

ونوه الدكتور قطان أن القواعد العامة هى قاصرة فى معالجة كل ما قد ينجم عن عملية أطفال الأنابيب من المشكلات والتساؤلات ولابد من تدخل المشرع بشكل مباشر لوضع القانون المناسب للمسئولية الطبية بشكل عام ومن ضمنها كل ما يتعلق بالإنجاب بمختلف الوسائل بما فيها أطفال الأنابيب واقترح العمل على تبنى تشريع جزائى خاص بالعمل الطبى، يواكب واقع التطور العلمى الطبى الهائل ويحافظ على المبادىء والمعتقدات الدينية والأخلاقية الثابتة والصحيحة وأن يضمن بوجه خاص منع اللجوء إلى عمليات أطفال أنابيب إلا بناء على موافقة خطية من الزوجين، قصر عمليات أطفال الأنابيب على

الأزواج الشرعيين وأثناء الحياة الزوجية ويجب أن تثبت مسألة عدم القدرة على الإنجاب بالوسائل الطبية والعلاجية ومعاقبة كل مخالفة لهذه الشروط ومعاقبة أى عملية تؤدى إلى اختلاط النطف أو البويضات وبالتالى تؤدى إلى اختلاط الانساب، ويجب أن تضمن العقوبة كل من تسول له نفسه التلاعب أو الإهمال بمثل هذه الأمور. وأخيرا تحدث د. محمد حسان عوض عن الجانب الشرعى فيما يخص الإنجاب المساعد "التلقيح الداخلى" حيث قال: إذا كان السائل المنوى من الزوج وأثناء الحياة الزوجية جائزا بشروطه. أما إذا كان السائل المنوى من الزوج بعد انتهاء الحياة الزوجية لا يجوز اتفاقا وعن التلقيح الخارجى أوضح د. عوض بأن النطفة إذ كانت من الزوج والبويضة من الزوجة وأثناء الحياة الزوجية ويتم فى رحمها حصرا فهذا جائز بشروطه وضوابطه، وما سوى ذلك لايجوز أبدا فهو محرم شرعا ومن الكبائر وفيه شبهة زنا. وختم مداخلته بعدد من التوصيات أهمها الاعتماد على فتوى من مجلس الإفتاء الأعلى أنها ضرورة، والرقابة الشرعية الطبية المختصة والمهارة الطبية وفق تراخيص علمية مضبوطة وضوابط قانونية خاصة بذلك وأن تتولى الدولة التكاليف المطلوبة.

قانون مراكز الإخصاب جدل طبى لم يحسم:

قانون مراكز الإخصاب الذى مضى عليه أكثر من عامين ما زال مثارا للجدل والنقاش حول مسألة حفظ وتجميد الأجنة، واشتراط أن يكون أحد أطباء الإخصاب عند الترخيص لمراكز الإخصاب والمساعدة على الإنجاب مسلما الأمر الذى اعتبره بعض أعضاء المجلس الوطنى أمرا "ضروريا للحفاظ على الأنساب"، فى حين يرى فريق آخر أن دستور الدولة يؤكد على عدم **التفريق بين الناس فى الأصل والعرق والدين.**

وقال عدد من أطباء الإخصاب فى الدولة بأن الحل الأمثل لتجاوز الجدل القائم يكمن فى اقتصار أنشطة الإخصاب على المراكز الصحية الرسمية فى الدولة أو تشكيل لجنة طبية موثوقة علمياً ودينياً، فى مركز حكومى، أو مؤسسة رسمية غير ربحية، تحكمها قوانين تنظيم عملية حفظ البويضات والأجنة مع وجود ضمانات تكفل عدم اختلاط الأنساب، والتلاعب بتلك الأجنة، طالما أنها مجازة شرعا وتطبق فى دول مثل السعودية ومصر

والأردن وغيرها مطالبين بضرورة الاستفادة من تجارب الآخرين وعدم الوقوف أمام التقدم والتطورات العلمية السريعة التى يشهدها القطاع الطبى. وقالت إحدى طبيبات الإخصاب طلبت عدم نشر اسمها بان عملية تجميد الأجنة تعتبر من جملة التطورات والطفرات العلمية الجديدة فى مجال الإنجاب الصناعى، وهذه العملية يتم إجراؤها فى معامل أطفال الأنابيب المتقدمة فى حالات التلقيح الخارجى حيث يوجد عدد فائض من البويضات التى لا ينفع نقلها إلى رحم صاحبتها بعد أن نقلت إليها إحداها مخصبة، فيلجأ إلى تجميد ذلك الزائد مخصبا أو غير مخصب من أجل حفظه، مما يتيح للزوجين فيما بعد أن يكرر عملية الإخصاب عند الحاجة، كما فى حالة عدم حدوث حمل فى المرة الأولى مثلا، أو فى حالة ما إذا قررا فيما بعد إنجاب طفل آخر، وذلك من دون حاجة إلى إعادة عملية تحفيز المبيض لإنتاج بويضات أخرى. وقالت بان فكرة التجميد تعتمد على حفظ الخلايا تحت درجات برودة منخفضة جدا يتم غمرها فى النيتروجين السائل الذى تبلغ درجة برودته 190 درجة مئوية تحت الصفر، ويمكن أن تصل مدة الحفظ إلى عدة سنوات من دون أن تتأثر البويضات المحفوظة. وبالتالى ليس هناك محظورات شرعية، لأنها أى عملية التجميد تعتبر من مكملات عملية طفل الأنابيب التى أجازتها المجامع الفقهية الإسلامية بين الزوج وزوجته بناء على أنها من باب العلاج للإنجاب، والأصل فى العلاج والتداوى المشروعة، وهذا مما لا خلاف فيه بين أئمة المسلمين، وإذا كان العلاج جائزا، فإن مكملاته جائزة أيضا لأن الإذن فى الشىء إذن فى مكملات مقصودة. وتضيف الشريعة الإسلامية أجازت التجميد بأنواعه ولكن بضوابط فمثلا لا يجوز استخدام الأجنة المجمدة بحال من الأحوال بعد وفاة الزوجة لأنه بوفاتها تنتهى العلاقة الزوجية ويقاس عليه الطلاق وأيضا لا يحق للزوجة المطالبة بعينات الزوج بعد وفاته وأن ما تطالب به هو من جسد الميت وليس ملكا من أملاكه لا يمكن أن ترثها أو تستفيد منها. وتقترح الدكتورة وضع ضوابط على عملية تجميد الأجنة منها أن تتم عملية التخصيب بين زوجين، وأن يتم استدخال اللقيحة فى المرأة أثناء قيام الزوجية بينها وبين صاحب الماء، ولا يجوز ذلك بعد انفصام عرى الزوجية بوفاة أو طلاق أو غيرهما، وأن تحفظ هذه اللقائح المخصبة بشكل آمن تماما تحت رقابة مشددة بما يمنع ويحول دون اختلاطها عمدا أو سهوا بغيرها من اللقائح المحفوظة. واعتبرت شرط

وجود أحد أطباء الإخصاب عند الترخيص لمراكز الإخصاب والمساعدة على الإنجاب مسلما أمرا ضروريا خاصة وأن هناك أكثر من 230 جنسية تعيش على أرض الدولة بعادات وثقافات مختلفة ومغايرة لعاداتنا وتقاليدنا وموروثنا الإسلامى، وبالتالى اشتراط وجود الطبيب المسلم فى مثل هذه المراكز يعتبر جيدا ولكن الأهم فى العملية مراقبة هذه المراكز عن كثب وإيقاع أقصى العقوبات بحق كل من تثبت إدانته.

وقال طبيب آخر بأن تقنية تجميد البويضات غير الملقحة تساعد نظرياً النساء قبل سن اليأس لحفظ بويضاتهن، مشيرا إلى أن علم تجميد الخلايا (الخلايا الجذعية، والحيوانات المنوية والبويضات) ليس علما جديدا، وإنما بدأ منذ أكثر من خمسة وعشرين عاما وقد انتشرت بنوك دم الحبل السرى التى يمكن فيها تجميد الخلايا الجذعية المستخلصة من الحبل السرى عند الولادة وحفظها للمولود لسنوات عدة. وهى عبارة عن بوليصة تأمين يمكن الاستفادة منها فى علاج الكثير من الأمراض المزمنة والمستعصية، وبنوك الحيوانات المنوية التى تجمع لاستخدامها فى حالات العقم الناتج عن عدم وجود حيوانات منوية فى السائل أو فى الخصية أو فى حالة إصابة الرجل بمرض خبيث يستدعى استخدامه لعلاج كيميائى أو إشعاعى الذى قد يؤثر على الحيوانات المنوية إضافة لأسباب أخرى عديدة تستدعى أحيانا حفظ الحيوانات المنوية. وأوضح أن تقنية تجميد البويضات تعتبر مهمة للمرأة التى تكون خيارات الخصوبة المتاحة أمامها محدودة بسبب المرض أو الجراحة أو العلاج الكيميائى، فمثل هؤلاء النسوة هن أفضل من يستفدن من تقنية استخلاص البويضات وتجميدها لاستخدامها فى المستقبل، مشيرا إلى أن هذه التقنية تتيح للمرأة التى تأخر زواجها الاحتفاظ بقدرتها الطبيعية على الإنجاب. وقال عمليات التلاعب بأطفال الأنابيب والبويضات وغيرها تبقى قائمة خاصة لدى ضعاف النفوس فى ظل غياب الرادع الأخلاقى والمهنى والدينى وبالتالى يجب أن يكون هناك لجنة وطنية تضم فى عضويتها كافة الجهات المعنية مثل الصحة والعدل والداخلية تتولى الإشراف والمراقبة الدقيقة والصارمة على هذه المراكز بصورة دورية. وترى طبيبة أخرى بأنه من الضرورة بمكان معرفة من الذى سيقوم بتلقيح هذه البويضة وبناء عليه يكون جواز هذه التقنية من عدمها.. فإذا كان من سيلقح

هذه البويضة التى قامت الزوجة بادخارها لفترة لحين الحاجة إليها بسبب خشيتها من عدم الإنجاب بسبب تأخر سن زواجها أو بسبب مرض زوجها من زواج شرعى صحيح وقائم وقت تلقيح البويضة فلا شيء فى ذلك لأن الأب معروف والأم معروفة والزواج قائم فليس هناك مشكلة فى هذه الحالة لأن البويضة المجمدة للزوجة تم الحصول عليها مرة أخرى ولقحت من الزوج. أما فى حالة أخذ بويضات من المرأة وتجميدها والانتفاع بها فى المستقبل ثم توفيت المرأة أو لم تتزوج وأخذت هذه البويضات المجمدة كى تنتفع بها امرأة أخرى فهنا يكون خلط الأنساب. نفس الشيء بالنسبة للرجل إذا تم تجميد منيه لادخاره للمستقبل بسبب علة ثم مات هذا الرجل أو طلق زوجته فلا يجوز فى هذه الحالة استخدام ذلك المنى لأن علاقة الزوجية أصبحت غير قائمة بسبب الطلاق أو الوفاة واستخدامه فى هذه الحالة حرام حرام، فالنسب يثبت وقت العلاقة الزوجية الصحيحة القائمة فقط.

لا حاجة لمراكز الإخصاب الخاصة مع التقدم السريع فى مجال الإخصاب أصبح لزاماً علينا التريث قبل الانزلاق فى متاهات تحمل شعارات العلم والتقدم، فقد ظهر فى الدولة خلال السنوات القليلة الماضية بعض التصرفات والممارسات التى تتعارض مع قيمنا الأخلاقية والدينية ومع المبادئ الأساسية التى تقوم عليه مهنة الطب التى تعتبر من أنبل المهن الإنسانية بسبب حفنة قليلة من "الأطباء" الذين ضربوا بعرض الحائط كل أخلاقيات المهنة. فعملية التلاعب بالبويضات والحيوانات المنوية تبقى قائمة وعملية التلاعب بالأنساب واردة خاصة فى ظل غياب الرادع والوازع الدينى فمثلاً لو أعطيت البويضة المجمدة لسيدة على سبيل الخطأ أو الإهمال أو الاتجار لنتج عن ذلك خلط فى الأنساب، ونفس الشيء قد يحدث فى حال الحيوانات المنوية.

ونظراً لخطورة هذه المسألة وتعقيداتها وما قد يترتب عليها مستقبلاً، فمن باب الأجدى إذا اقتصار مثل هذه المسائل المعقدة على الجهات الصحية الرسمية فى الدولة وعلى رأسها وزارة الصحة وهيئتا الصحة فى دبى وأبوظبى ولا اعتقد أننا فى حاجة لمراكز خاصة فى الدولة طالما أن مثل هذه الحالات تعتبر من الحالات القليلة التى يمكن استيعابها من قبل القطاع الحكومى بدلاً من السماح لمن هب ودب بممارسة الإخصاب.

الاحتفاظ بالأجنة المجمدة :

السؤال: قد منَّ الله على بعد عشر سنين من الزواج بطفلة رزقنى إياها عن طريق عملية طفل الأنابيب، وحينها أشار على بعض الإخوان بتجميد ما تبقى لدينا من أجنة؛ وذلك لما نلاقيه من تكاليف تكرار عملية طفل الأنابيب مادياً وصحياً، حيث تضطر الزوجة لأخذ كميات كبيرة من الإبر لإجراء عملية لسحب البويضات، ولكن علمت فيما بعد أن مجمع الفقه الإسلامى لم يجز تجميد الأجنة ! فهل هذا صحيح؟ وما السبب فى ذلك؟ وماذا علينا الآن وقد احتفظنا ببعض الأجنة المجمدة فى المستشفى؟ هل نتخلص منها أم نزرعها أم ماذا؟ أفيدونا وجزاكم الله خيراً.

الجواب: لإجراء عملية طفل الأنابيب لابد من توفر الضوابط الشرعية لإجرائها، وذلك بأن تجرى تحت أيدى الأطباء العدول الثقات، وضمن إجراءات طبية مشددة تمنع اختلاط النطف، وتكون بين الزوجين فى أثناء الحياة الزوجية فإن هذه العملية جائزة، ومن الشروط الاقتصار على محل الضرورة، وذلك بأن تستخدم هذه البويضات وهذه النطف فى إجراء هذه العملية، والقاعدة : أن ما جاز لعذر يبطل بزوال هذا العذر، كما أن تجميد هذه النطف سواء كانت بويضات أو حيوانات منوية، أو بويضة ملقحة لا يجوز، لأن ذلك يؤدى إلى اختلاطها بغيرها مع الوقت، ولأنه لا توجد أى رقابة مشددة على هذه المراكز، وقد تختلط بغيرها إما على سبيل الخطأ وإما على سبيل العمد، ولأنه قد ثبت فى حوادث متكررة حصول اختلاط هذه النطف بغيرها، وما ذكرته السائلة من وجود الحاجة الملحة إلى ذلك، يجاب عنه: أن الضرر المترتب على تجميد هذه النطف أعظم من الضرر المترتب على عدم التجميد، فيقدم الضرر الأعلى وذلك بإتلافها، والواجب بعد الانتهاء من هذه العملية إتلاف ما زاد على ذلك، ولا يجوز الاحتفاظ بشىء منها بعد ذلك، وعلى هذا خرجت فتوى مجمع الفقه الإسلامى، وكذلك المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية وغيرها من الفتاوى، وهذا القول هو الذى دلت عليه الأدلة، ومن ذلك قاعدة سد الذرائع، حيث يترتب على تجميد هذه النطف مفاسد عظيمة فتدرأ هذه المفاسد بمنع تجميدها، وكذلك الأصل أن هذه العملية جائزة للضرورة، والضرورة تقدر بقدرها،

والأمر الآخر: أن الاحتفاظ بها يؤدى إلى اختلاطها بغيرها، إما على سبيل الخطأ أو العكس.

تجميد الأجنة والحيوانات المنوية:

أصبحت تقنية الأجنة والحيوانات المنوية من العمليات الروتينية التى تجرى فى مراكز علاج العقم وأطفال الأنابيب ولهذه التقنية عدة فوائد فى مجال علاج العقم والحفاظ على القدرة التناسلية فى حالات معينة.

من هذه الفوائد عملية تجميد الأجنة الفائضة والصالحة للتجميد بعد إرجاع الأجنة المرغوبة إلى رحم المريضة فيمكن بالتالى الاستفادة من الأجنة المجمدة فى الدورات العلاجية اللاحقة لهذه المريضة دون الحاجة لبدء الدورة العلاجية من مراحلها الأولى، وهذا ما يقلل التكلفة بصورة كبيرة على المرضى. هناك أيضاً حالات أخرى يمكن الاستفادة فيها من هذه التقنية مثل حالات فرط الاستجابة (Hperstimulaion)، إذ إنه يمكن الاستفادة من خيار تجميد كل الأجنة المتكونة وعدم إرجاع أى منها لتفادى مضاعفات مثل هذه الحالات، ويدخل أيضاً من ضمن هذه الحالات حالات أخرى تتعذر فيها عملية إرجاع الأجنة للمرضى لأى سبب آخر، ويمكن فيما بعد إرجاع هذه الأجنة بعد إذابة التجميد وبعد زوال السبب المانع، وفى الوقت المرغوب فيه. من ناحية أخرى، وبالقدر نفسه، يمكن الاستفادة من هذه التقنية فى تجميد الحيوانات المنوية للمرضى فى حالات عدة مثل الحالات التى تستخلص فيها الحيوانات المنوية من أنسجة الخصية بعملية جراحية يجريها استشارى المسالك البولية وعقم الرجال.

تجميد هذه الحيوانات يتيح للمريض الاستفادة منها فى أكثر من عملية من عمليات أطفال الأنابيب، وهذا مما يعفيه من الخضوع مرة أخرى لعملية استخلاص الحيوانات من الخصية. تدخل فى هذا المجال أيضاً حالات تكون فيها الحيوانات المنوية الموجودة فى السائل المنوى قليلة أو ضعيفة جداً، ويخشى من تدهور وضعها بدرجة كبيرة، فيمكن أيضاً تجميدها حتى يتسنى استخدامها لاحقاً فى عمليات أطفال الأنابيب للمرضى الذين يعانون من هذه المشكلة. توجد شريحة مهمة أخرى من المرضى يمكنهم الاستفادة من خدمة التجميد

هذه، وهم الرجال الذين تقرر خضوعهم للعلاج الكيميائى أو الإشعاعى بسبب أمراض السرطان، فهؤلاء يمكن تجميد الحيوانات المنوية لهم قبل البدء فى هذا النوع من العلاج حتى يمكنهم الاحتفاظ بقدرتهم الإنجابية، لأنه من المعروف أن العلاج الكيميائى والإشعاعى يحدث تأثيرات مدمرة ودائمة على الصبغات الوراثية (DNA) فى الخلايا التناسلية.

هناك أيضاً موضوع تجميد البويضات، ولكن هذه التقنية ما زالت تحت البحث والتطوير.

الفصل الرابع
الأطفال المعدلون وراثيًّا

الأطفال المعدلون وراثيا

الصين تقود ثورة جينية جاكرتا- فى 18/ 2/ 2001 اخُتتم معرض الصين العلمى والتقنى عن مشروع الخريطة الجينية للإنسان برعاية الرابطة الصينية للعلوم والتكنولوجيا، وقد نظمت جهات رسمية أخرى على هامشه ثلاث ندوات، ألقاها علماء صينيون فى علم الجينوم الذى اعتبر علميا أهم للإنسان من الصعود للقمر الذى حدث فى القرن العشرين. إن أهم ما خرج به زوار المعرض الأجانب من انطباع عام هو ظهور مؤشرات واضحة على توجه الصين نحو منافسة مباشرة مع الدول الغربية فى مجال الهندسة الوراثية والبحوث الجينية ؛ فقد تم- مثلا- تأسيس معهد التميز العلمى الذى جذب علماء من الشباب الصينى، سواء من المحليين أو ممن درس واستوطن لسنوات فى الغرب بهدف اللحاق بأحدث التقنيات والمكتشفات الغربية. وإذا أردنا معرفة مكانة الصين المستقبلية فى مجال الثورة الجينية ؛ فإن ذلك ممكن بمجرد أن نعد عدد أسماء العلماء والباحثين الصينيين الموقعين على النتيجة المعلنة لخريطة الجينوم البشرى من مجموع الباحثين فى العالم المشاركين فى المشروع الشهير، كما يقول أستاذ فى جامعة سنغافورة الوطنية ؛ فالصين هى الدولة "النامية " الوحيدة المشاركة فى المشروع، إلى جانب خمس دول أخرى هى الولايات المتحدة وألمانيا وبريطانيا وفرنسا واليابان والتى بدأت مجتمعة بهذه الأبحاث منذ عام 1990.

إرجاع العقول الوطنية لا تنفيرها:

وقد ظهر العديد من المعاهد والمراكز العلمية المختصة بالهندسة الوراثية والعلوم الجينية التابعة لمؤسسات علمية أو معاهد أكاديمية حكومية، والتى تسعى لتحقيق إنجازات علمية ومكاسب مادية من وراء هذا البحث والتطوير الحديث النشأة فى الصين، وإلى جانب الأمل فى الربح المادى؛ فإن الكثير من الاكتشافات التى تم التوصل إليها أو التى تجرى عليها بحوث من قبل جيل العلماء الشباب، يهتم بإزالة القلق الذى يراود الحكومة دائمًا من تهديد بلادهم بأزمة غذائية تعرّض كيان دولتهم ومجتمعات أقاليمهم الشاسعة للخطر.

ولكن لماذا نتحدث عن الصين، وقد تحدث الكثيرون عن الثورة الجينية ؟.. إن الصين تعلّم- بخطواتها التى نلقى ضوءًا سريعًا عليها- الدول النامية ذات الإمكانات البشرية الهائلة ضرورة جذب العقول فى شتى المجالات؛ فلولا نجاح الصين فى إرجاع قسم من العقول الصينية بعد تخرجهم من الجامعات الأجنبية، وتوفير البيئة العلمية المناسبة والراحة النفسية والاقتصادية، وفتح المجال لهم؛ ليبدعوا ويتعاونوا مع جهات أجنبية فى مشروعات علمية وربحية تنفعهم وتنفع بلدهم، والأكثر من ذلك تعدد الفرص بتعدد المراكز العلمية.. لولا هذا لما كان للصين أن تفكر فى أن تكون أحد شركاء الدول الكبرى فى الثورة الجينية. لم تترك الصين علماءها الشباب، وهم فى عمر الإبداع والإنتاج يهاجرون جميعا إلى الدول الغربية، ولذلك بعد أن أُسس معهد "الجيناتكس" بالأكاديمية الصينية للعلوم التى أكمل باحثوها أعمال اختباراتهم الـ100 على التتابع الجينى للجينوم البشرى، برئاسة الدكتور "يانغ هوانمينغ"، وقد أعلن المركز فى بداية هذا العام عن حاجته الماسة إلى 30على الأقل من الباحثين والعلماء والمتفوقين من الخريجين الجدد، ممن يمكنهم أن يساهموا فى مجال أبحاث الجينوم، وذلك لأن المركز سيساهم مع مراكز أخرى فى مشروع "جينوم الإنسان الصينى" و"جينوم الأرز" و"جينوم الخنزير".

معيار تقدم آخر:

وتسعى الصين إلى الريادة فى المخترعات الجينية التى سيكون لها أثر على حياة الإنسان فى هذا العالم.. وفى أعين الباحثين والعلماء الأجانب تتحرك الصين اليوم بخطوات ذكية مستفيدة من الفرص التى أمامها للتقدم فى هذه الصناعة العلمية الجديدة. يقول البروفيسور "لارس بولوند" مختص علم طب الجينات فى جامعة "أرهونس" الدنمركية : " لقد أسس الصينيون بيئة تنافسية جدا، ومناسبة لمتابعة سلسلة من البحوث المتقدمة، وبهذا يمكنهم الحصول على تعاون مع المؤسسات المماثلة فى العالم ويحرزون مرتبة متقدمة بينها دوليا". وتتعاون مراكز البحوث الصينية حاليًا مع أمثالها فى أوروبا والولايات المتحدة، لكن الدول الآسيوية الأخرى المهتمة بهذا العلم، وهى اليابان وسنغافورة وكوريا الجنوبية، قد بدأت تعترف للصين باتخاذها خطوات تجعلها مؤهلة لريادة هذا المجال فى شرق آسيا، بسبب

إمكانياتها التنافسية القادرة على تأسيس قاعدة من المؤسسات العلمية والخروج بنتائج هامة مع رخص التكلفة مقارنة بالدول الغربية. وتعد هذه الشراكة العلمية الدولية، بالإضافة إلى تقدم الصين نفسها فى مجال التكنولوجيا الجينية، عوامل ستؤدى فى أحسن الأحوال والاحتمالات إلى عموم النفع على شرق آسيا، وعلى رأس الجوانب التى قد تنفع الشعوب الآسيوية : اهتمام الصين بجانب زيادة الإنتاج الزراعى للكثير من المحاصيل، وهو ما يعتبر من أهم الأعمال الجادة والمستقبلية التى تعالج قضية الأمن الغذائى فى آسيا، كما أن ما تكتشفه الصين سيكون مختلفا عما تكتشفه المختبرات الأمريكية والأوروبية، ليس لمعالجته مشاكل واقعية تمس حياة الآسيويين فحسب، ولكن تكلفتها ستكون مناسبة لمستوى دخل الغالبية من سكان شرق آسيا من الفقراء أو من فقراء الطبقة المتوسطة.

مخاطر وقضايا مثيرة للجدل:

لكن الطريق لا يخلو من تحديات تواجه بناء قطاع قوى للبحث العلمى الحيوى، ومن بينها ضعف الهيكلة القانونية المحلية، وضعف تطبيق قوانين صيانة وحفظ الحقوق العلمية وحقوق الاكتشاف مقارنة بالمعايير الدولية، هذا مع أن الصين قد وقعت على اتفاقية "البروتوكول الدولى لسلامة العلوم الحيوية " التى تلزمها بالمحافظة على مستوى قانونى مساو للمعايير الدولية فى التحكم بصناعة العلوم الحيوية الجديدة ؛ مما يعرض العلماء لخطر عدم حماية مخترعاتهم فى الأسواق عند بدء الاستفادة منها.. يقول عالم أوروبى زار الصين: "إن القوانين تبدو جيدة ومناسبة، لكننى لم ألتق بعالم واحد يقول لى: إنها قد نفذت بدقة، ولو اتبعت أسهل الطرق وأقصرها؛ فإن معظم الاكتشافات الجينية التى تحدثت عنها الصحافة الصينية بإسهاب لن تصل بالفعل إلى سوق الاستهلاك". وقد أقيم مؤتمر فى مطلع 2001، جمع الباحثين الصينيين بخصوص أخلاقيات علم الجينات، وفيه دعا عدد من كبار المهتمين بالجانب الأخلاقى من بحوث العلوم الحيوية المراكز الصينية إلى التركيز على اكتشاف أدوية وعقاقير وقائية للأمراض التى تهدد البشرية بدلا من التفكير فى جانب "تحسين نسل" مجموعة من الناس. وقد أثير أيضًا الجانب الأخلاقى والدينى حول الهندسة الجينية فى الصين بدرجات متفاوتة، وليس السؤال المطروح هنا يدور فقط حول جواز أو

عدم جواز استنساخ البشر أو أعضاء بشرية من وجهة نظر دينية، ولكن هناك أسئلة أخرى: من له الحق فى الاستفادة ماديا من هذه الاكتشافات؟ وما هو الضمان فى أن تبقى بعيدة عن الضرر بالجنس البشرى أو بقومية منهم مثلا؟

وقبل ذلك هل ستلتزم الدول بما تقوله الأديان الغالبة أو الرسمية لها؟..

وبعد الحديث عن الاستنساخ البشرى، هناك استنساخ النبات والحيوانات ثم محاربة الأمراض، ومع عدم تركيز الناقدين على الاستخدام الأخير، لكن فكرة استنساخ البشر وحتى الأعضاء البشرية أثارت مخاوف المسلمين، كما أثارت مخاوف الحكومة اليابانية مثلا، والتى منعت فى شهر فبراير الماضى مشاركة العلماء اليابانيين فى أى مشروع دولى لاستنساخ البشر، وسيبدأ تنفيذ القانون المتشدد تجاه الضالعين فى ذلك بداية من يونيو 2001، وتشير نتيجة استبيان أجريت فى الولايات المتحدة أن 90 ٪ ممن استجوبوا يعارضون الاستنساخ البشرى، ولقد اعتبر الاستنساخ البشرى حتى الآن غير قانونى ولا شرعى فى 22 بلدا، لكنه لم يحرم إلا فى أربع ولايات أمريكية فقط. كما تسعى حكومة كوريا الجنوبية إلى حظر التجارب الساعية إلى استنساخ بشرى بعد أن أعلن باحثون فى جامعة "كيونغهى" قبل ثلاث سنوات بأنهم قد قاربوا النجاح فى استنساخ أول جنين بشرى، ومع أن التجربة قد أوقفت فى مرحلة مبكرة، لكنها أشارت إلى الفصام بين الباحثين المجردين من دين يرشدهم فى أبحاثهم العلمية وبين ما تبقى من أخلاقيات ومعتقدات دينية لدى غيرهم من المواطنين بين غير المسلمين، وحتى الباحثون الذين يريدون البقاء ضمن حدود تعاليم دينهم قد يجدون لأنفسهم استثناءات لبعض الحالات، مثلما يقول "ستان لو" الباحث الماليزى الصينى الأصل عن إمكانية استنساخ كائنات حية وحيوانات مهددة بالانقراض مع رفضه للاستنساخ البشرى.

خوف الصين من النقد الخارجى قبل الداخلى:

طرحت فى الصين أيضا أسئلة حول المحاصيل والمزروعات المعدلة جينيا؛ حيث يعتقد أن تكون هذه القضية إحدى الملفات الساخنة بين الصين ومنظمة التجارة الدولية، لكن الصين فى مأزق يحصرها اقتصاديا وغذائيا وأمنيا يوما بعد يوم؛ فالأراضى الصالحة

للزراعة تتقلص كل يوم بفعل التصحر؛ مما يجعلها مجبرة على اللجوء إلى الهندسة الجينية فى زيادة حجم الإنتاج.. ومع أن الحكومة الصينية تتعامل بحذر مع مشروعها الجينى الزراعى فإن لوبيات المستهلكين فى الدول الآسيوية المجاروة وفى عدد من الدول الأوروبية المستوردة للمنتجات الزراعية الصينية قد تضر بالتصدير الصينى، ويقول محلل أوروبى فى القضايا العلمية الحديثة : "مثلما حدث فى دول الاتحاد الأوربى؛ فقد قام الصينيون بتجارب عملية على المزروعات والمحاصيل المعدلة وراثيا كالذرة والأرز والصويا، ولكن بكميات إنتاجية محدودة ؛ لأنهم حذرون مما هو متعلق بالغذاء المباشر للإنسان، ولذلك تقدموا فى المقابل بسرعة فى التعديل الوراثى لما لا يؤكل كالقطن والتبغ". وتعى الصين جيدا حساسيات المواقف دوليا من قضية الاستنساخ، ولذلك أكدت الحكومة الصينية التزامها بعدم استنساخ البشر، ومن ذلك تصريح "هونغ غوفان" مدير مركز الدولة للبحوث الجينية التابعة لأكاديمية العلوم الصينية فى قوله: "إن استنساخ البشر غير مسموح به فى الصين، لكننا نفرق بين استنساخ البشر وتقنيات الاستنساخ "، ولكن عكس ما يحصل فى الغرب من ضغوطات للرأى العام وكشف الصحافة لكل ما تقع عليه أعين ومسامع الصحفيين مما يثير انتقادات دولية واسعة ؛ فإن الحكومة الصينية لا تجد نفسها فى حرج محلى إذا رأت اتخاذ موقف تراه مقبولا أخلاقيا. وخلال مشروع الخريطة الجينية للإنسان شاركت الصين بجزء يسير جدًّا فيه، لكن مشاركتها وضعتها باتفاق غالبية المحللين على مرتبة متساوية مع الولايات المتحدة واليابان وفرنسا وألمانيا وبريطانيا، ولقد رفعت هذه المشاركة من ثقة الباحثين ومراكزهم المختبرية فى أن يستضيفوا، بالتعاون مع مراكز بحث دولية تجارب على الهندسة الجينية الزراعية والحيوانية، كما أكد ذلك نائب رئيس جامعة بكين ومدير المعهد الوطنى للهندسة الوقائية البروفيسور "تشين زهانغلينغ". وكانت الحكومة الصينية قد أصدرت إرشادات قانونية تحكم امتلاك معلومات جينية عن صينيين من قبل شركات أجنبية، لكن القانون فى نظر المحللين قد صدر ليحمى حقوق الاكتشافات الجينية فى الصين من التسرب إلى الخارج؛ فتستفيد منها أطراف أجنبية، ولكن لم تصدر قوانين شاملة تحكم الجانب الأخلاقى للهندسة الجينية فى الصين؛ ربما لأن المجال ما زال حديث الظهور فيها، مما يصعب رسم هذه القوانين.

الاستنساخ والتعديل الوراثى:

تعريف الاستنساخ تعريف الاستنساخ وماهيتهالاستنساخ من (نسخ) وهو الحصول على صورة طبق الأصل عن النسخة الأصلية، عن طريق زرع خلية عادية فى بويضة افرغت من الكروموزوم، أى من الإرث الجينى، بحيث تصبح خلية قابلة للتكاثر عن طريق الانقسام الخليوى المعتاد، ثم ملؤها بخلية أخرى من كائن مكتمل النمو، تحمل صفاته الوراثية وزرعها فى رحم أنثى بالغة.. لتأتى النتيجة جنيناً أو مولوداً مستنسخاً عن صاحب الخلية المزروعة. هذا من حيث الأساس، وقد توصل العلماء الآن الى تحقيق الاختراق فى كل من الهندسة الوراثية والاستنساخ الذى يُعتبر فرعاً من فروع هذا العلم.. فأصبحوا قادرين على التحكم بالمواصفات الجينية لعدد من المخلوقات وأدخلوا عليها تعديلات أدت الى نتائج غريبة مثل (فروج بصوت فرى) أو (فأرة معدلة جينياً تحمل على ظهرها أذناً بشرية قابلة للزرع فى طفل فقد إحدى أذنيه..) كما توصل العلم إلى استنساخ مخلوقات مثل القرود والنعاج.. وغيرها وصولاً إلى الدمج بين العمليتين لإنتاج (إنسان معدّل جينياً.. ثم القيام باستنساخه..) مع تغيير المواصفات الوراثية حسب الطلب.. أصبح ممكناً من الناحية التطبيقية العلمية.. ومن المعلوم فى الفطرة أن لا نسخة للإنسان أصلية تتكرر بنفس المواصفات والمعايير والاشكال والخصائص بالرغم من ثبوت البصمة الوراثية فى جوانب معينة.. إنما هذه البصمة الوراثية لا تغطى جوانب الخلق كله، وإنما تتماثل فى بعض الجوانب، وتختلف أو تتعارض فى الجوانب الأخرى.. والمقصود بالاستنساخ البشرى- من خلال تطبيق علم الهندسة الوراثية والتلاعب الجينى- هو إحداث نسخة بشرية من خصائص ومعايير ومكونات تشكل نسيجاً بشرياً مصطنعا للحصول على (موديلات بشرية) مختلفة ولأغراض متعددة. والاستنساخ هذا- من الجانب الميكانيكى البحت- أشبه بتجميع قطع سيارات مختلفة الصناعات والموديلات لتكوين سيارة غير متناسقة المعايير والهندسة، غير منسوبة إلى أصل، سيارة فقدت هويتها وأصالتها، وإن بقيت تتحرك على الأرض وتتحرك كسيارة. لقد سقت هذا المثال لتبسيط معنى الاستنساخ ولتقريبه إلى الاذهان، مع الاختلاف الكبير بين هذا وذاك. فى أهداف الاستنساخ بدأ التفكير فى الاستنساخ كمدخل لاكتشاف علاجات لأوبئة وأمراض مستعصية.. وكان الأسبق إلى ذلك عالم اسمه (إيان ويلمت) ثم

تتابعت الحلقات وبرزت فكرة التحكم بـ (الكروموزومات) التى تحمل الشيفرة الوراثية لآلاف الخلايا التى يتكون منها الإنسان (عظماً، وعصباً، وعضلاً، وكبداً، ونخاعاً.. الخ) على أمل أن يؤدى هذا التحكم إلى إيجاد نماذج بشرية ذات نسيج معين بحسب الطلب والغرض، كاستنساخ نظراء لعباقرة، أو فلاسفة، أو جبابرة، أو شخصيات تاريخية فذة.. فالذى يهدف إلى استنساخ نظائر لأينشتاين، وهتلر، وستالين، ونابليون وغيرهم يمكن أن يفكر فى استنساخ للأنبياء أو الأشقياء.. ومن هنا تبدأ الرحلة التى لا يمكن تحديد مدى نجاحها أو فشلها، ومدى خطرها وضررها منذ الآن.. إنما يمكن القول بأن هكذا بداية يمكن أن تفضى إلى مفاجآت معاكسة للتوقعات، مؤدية إلى مفاسد خلقية واجتماعية وإنسانية وصحية، والى اختلاطات كوارثية مريعة.

استنساخ وتحليل:

إن علم الوراثة والاستنساخ لا يعدو أن يكون نمطاً جديداً ومتطوراً، ومحاولات بشرية متقدمة ضمن دائرة (تغيير خلق الله) وليست ولن تكون فى كل الأحوال مستغنية بنفسها عما خلق الله. فالخلية هى جزئية من مخلوق، خلقه الله، والجينات هى جزئيات من خلايا لم يتم خلقها من العدم، وإنما تكونت من المصدر نفسه. إن هذا وذاك يجب أن يوصلنا الى مسلمة لا شك فيها، وهى ان ما يجرى ضمن دائرة الهندسة الوراثية والاستنساخ ليس خلقاً بشرياً من العدم، وإنما هو تعامل وتدخل بشرى فى خصائص ومكونات بيولوجية موجودة، ومحددة الأدوار والوظائف أساساً، ولا دور للإنسان فى تحديد هذه الأدوار والوظائف. إن محاولة الإنسان تقع ضمن دائرة استخدام هذه الخصائص- الموجودة أساساً- ونقلها وجمع بعضها على بعض، أو الإقلال من بعضها والإكثار من البعض الآخر.. وصولاً الى (نسيج مركب) و(خلطة مصنعة) من عناصر خلقية لتحقيق أغراض معينة.

الأغراض والأهداف:

أ- **الأغراض الطبية:** قد تكون بعض أهداف الباحثين (طبية - علاجية) تقع ضمن الدائرة الوراثية. إنما هذا لا يمنع من الإصابة بالأمراض المعدية مهما كانت المناعة الوراثية جيدة.. فكم من عوامل خارجية طارئة وفيروسات انتقلت، بشكل أو بآخر، إلى أجساد

صحيحة لم تكن لتشكو من علة... وكم من مرضى بالوراثة أصبحوا أصحاء لسبب أو لآخر.. إن الإنسان خلطة من موروثات ومكتسبات عضوية ومعنوية وفطرية، بدنية وروحية وعقلية.. قابلة للتفاعل والتغيير- سلباً أو إيجاباً- من خلال الكثير من العوامل والمؤثرات الخارجية، والتفاعلات الداخلية. إن القول بإمكان استنساخ إنسان لا يمرض قول مردود من جوانب متعددة إذ الأمراض نفسها غير محدودة ومحددة الأسباب والأنواع. قد يُصاب شاب معافى بأمراض نفسية تتحول إلى بدنية، بمجرد أن يفقد أحد أبويه أو كليهما، أو بتعذر زواجه ممن يحب.. فكيف سيكون حال الإنسان المستنسخ من غير أم ولا أب؟!. ثم هو يدرك أنه إنسان مصنع من عشرات أو مئات الجينات.. إنسان جرى تخليقه وفق هندسة بشرية، ومن خلال أنابيب ومختبرات وخلطات وأنسجة..

- وقد يتماثل للشفاء إنسان يعانى من اليتم إذا التحق بعائلة حانية وجد لديها الراحة والاطمئنان، أو عثر على رفيقة درب إذا نظر إليها سرته، وإذا غاب عنها حفظته، وإذا مرض رعته. ثم إن الصحة والمرض، والضحك والبكاء، وكل تضاد، آية كونية من سنة التنوع والتغيير، بدونها تفقد الحياة قيمتها، والألوان جمالها، والنعمة شكرها، والأكلة حلاوتها، إذا تساوى كل شيء.. ﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَٰنِكُمْ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّلْعَٰلِمِينَ ﴿٢٢﴾ ﴾ (الروم).

ب- **الأغراض العقيدية** : وقد يهدف البعض من وراء ذلك الى إثبات مقولة (لا إله والحياة مادة) وأن الإنسان قادر على ان يخلق إنساناً مثله، وهكذا.. وضمن هذه الدائرة يعمل الملاحدة والعلمانيون واللادينيون. - فهل غاب عن هؤلاء ان كل جهودهم لم تخرج عن دائرة التعامل مع جزئية مما خلق الله. وهم خارج هذا الإطار مفلسون ﴿ أَفَرَءَيْتُم مَّا تُمْنُونَ ﴿٥٨﴾ ءَأَنتُمْ تَخْلُقُونَهُۥٓ أَمْ نَحْنُ ٱلْخَٰلِقُونَ ﴿٥٩﴾ ﴾ (الواقعة) ﴿ أَفَمَن يَخْلُقُ كَمَن لَّا يَخْلُقُ ۗ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ ﴿١٧﴾ ﴾ (النحل) ﴿ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴿١٤﴾ ﴾ (المؤمنون). وهنا لا بد من الاشارة الى الإعجاز القرآنى الذى يحكى قصة هؤلاء وأمثالهم ممن عملوا ويعملون فى دائرة تغيير خلق الله على امتداد التاريخ البشرى.. وهو لا يعدو ان يكون إملاءً

شيطانياً واضح الدلالة القرآنية والنبوية.. فمن قوله تعالى: ﴿ إِن يَدْعُونَ مِن دُونِهِۦٓ إِلَّآ إِنَٰثًا وَإِن يَدْعُونَ إِلَّا شَيْطَٰنًا مَّرِيدًا ﴿١١٧﴾ ﴾ (النساء). بل إن الإعجاز القرآنى استقرأ منذ أربعة عشر قرناً المراحل التى سيصل إليها هؤلاء، والمفاسد التى سيحدثونها، فضلاً عن ادعائهم القدرة على الخلق- فيقول الله تعالى: ﴿ قُلْ مَن رَّبُّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ قُلِ ٱللَّهُ ۚ قُلْ أَفَٱتَّخَذْتُم مِّن دُونِهِۦٓ أَوْلِيَآءَ لَا يَمْلِكُونَ لِأَنفُسِهِمْ نَفْعًا وَلَا ضَرًّا ۚ قُلْ هَلْ يَسْتَوِى ٱلْأَعْمَىٰ وَٱلْبَصِيرُ أَمْ هَلْ تَسْتَوِى ٱلظُّلُمَٰتُ وَٱلنُّورُ ۗ أَمْ جَعَلُوا۟ لِلَّهِ شُرَكَآءَ خَلَقُوا۟ كَخَلْقِهِۦ فَتَشَٰبَهَ ٱلْخَلْقُ عَلَيْهِمْ ۚ قُلِ ٱللَّهُ خَٰلِقُ كُلِّ شَىْءٍ وَهُوَ ٱلْوَٰحِدُ ٱلْقَهَّٰرُ ﴿١٦﴾ ﴾ (الرعد).

* جاء فى تفسير هذه الآية فى ظلال القرآن للشهيد سيد قطب، الذى استعرض شيئاً من بدائع التعبير والتصوير فى تلك الآيات كما يلى: ﴿ ٱللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنثَىٰ وَمَا تَغِيضُ ٱلْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ ۖ وَكُلُّ شَىْءٍ عِندَهُۥ بِمِقْدَارٍ ﴿٨﴾ ﴾ (الرعد)، فلما أن صور العلم بالغيض والزيادة فى مكونات الأرحام، عقب بأن كل شىء عنده بمقدار. والتناسق واضح بين كلمة مقدار والنقص والزيادة. والقضية كلها ذات علاقة بإعادة الخلق فيما سبق من ناحية الموضوع. كما أنها من ناحية الشكل والصورة ذات علاقة بما سيأتى بعدها من الماء الذى تسيل به أودية (بقدرها) فى السيولة والتقدير.. كما أن فى الغيض والزيادة تلك المقابلة المعهودة فى جو السورة على الإطلاق. ﴿ عَٰلِمُ ٱلْغَيْبِ وَٱلشَّهَٰدَةِ ٱلْكَبِيرُ ٱلْمُتَعَالِ ﴿٩﴾ ﴾ (الرعد) ولفظة "الكبير" ولفظة "المتعال" كلتاهما تلقى ظلها فى الحس، ولكن يصعب تصوير ذلك الظل بألفاظ أخرى أنه ما من خلق حادث إلا وفيه نقص يصغره وما يُقال عن خلق من خلق الله كبير، أو أمر من الأمور كبير، أو عمل من الأعمال كبير، حتى يتضاءل بمجرد ان يذكر الله.. وكذلك "المتعال".. ترانى قلت شيئاً؟ لا ولا أى مفسر آخر للقرآن وقف أمام "الكبير المتعال".

* ويقول الإمام النسفى عند هذا المقطع من الآية : ﴿... وَلَءَامُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ ٱللَّهِ ۚ... ﴿١١٩﴾ ﴾ بفقء عين الحامى وإعفائه عن الركوب أو بالخصاء. وهو مباح فى الحيوان محظور فى بنى آدم، أو بالوشم أو بنفى الأنساب واستلحاقها، أو بتغيير الشيب بالسواد أو بالتحريم والتحليل، أو بالتخنث أو بتبديل فطرة الله التى هى دين الإسلام لقوله ﴿... لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ ٱللَّهِ ... ﴿٣٠﴾ ﴾.

ج- ومن أهداف الهندسة الوراثية والاستنساخ: الوصول إلى الخُلد وعدم الموت، وكأن الحياة والموت، والصحة والمرض، إنما تأتى نتيجة التحكم بالخلايا والجينات والكروموزمات.. وكأن الروح لا علاقة لها فى هذا الخلق والتخلق على الإطلاق.. ﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِ ۖ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴿٨٥﴾ ﴾ (الإسراء). إن نقطة الانطلاق الأساسية لكل هذه التجارب والمحاولات إنما تهدف الى أثبات مقولة (لا إله والحياة مادة) بشكل أو بآخر. وهذه هى نقطة الافتراق الأساسية وزاوية الانعطاف الرئيسية بين المسار (الفطرى) والمسار البشرى.. والخطاب القرآنى يؤكد باستمرار على حتمية النهاية لكل بداية ﴿ ثُمَّ يُجْزَىٰهُ ٱلْجَزَآءَ ٱلْأَوْفَىٰ ﴿٤١﴾ وَأَنَّ إِلَىٰ رَبِّكَ ٱلْمُنتَهَىٰ ﴿٤٢﴾ وَأَنَّهُۥ هُوَ أَضْحَكَ وَأَبْكَىٰ ﴿٤٣﴾ وَأَنَّهُۥ هُوَ أَمَاتَ وَأَحْيَا ﴿٤٤﴾ وَأَنَّهُۥ خَلَقَ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰ ﴿٤٥﴾ ﴾ (النجم). بل إن الخطاب الربانى المعجز ليشير إلى أمثال هذه التجارب العبثية للهروب من الأجل المحتوم.. فيقول جل جلاله: ﴿ وَتَتَّخِذُونَ مَصَانِعَ لَعَلَّكُمْ تَخْلُدُونَ ﴿١٢٩﴾ ﴾ (الشعراء). ظاهرة تغيير خلق الله عبر التاريخ.. والإنسان دأب منذ فجر التاريخ على ان يحدث تغييراً فى خلق الله، وإن جاءت النتائج فى معظمها سلبية وحجة على أصحابها... جرب الإنسان (الأقنعة) التى تغير شكل الوجه والبدن.. - وجرب الإنسان الجراحات المختلفة لتغيير المكونات الجنسية.. - جرب الإنسان تغيير ألوان البشر، من تبييض للسواد، وتسمير للبياض، والوشم. جرب الإنسان تغيير أشكال والوان الشعر بالاصباغ والشعر المستعار والوصل. جرب الإنسان تغيير أشكال العيون والرموش والحواجب باستعمال (البدائل الاصطناعية) أو التغيير فيها (كنتف الحواجب). - جرب الإنسان تشبيه الرجال بالنساء والعكس. الشواهد النبوية - أخرج الإمام أحمد عن ابن مسعود رضى الله عنه أنه قال، قال رسول الله ﷺ: "لعن الله الواشمات والمستوشمات، والنامصات والمتنمصات، والمتفلجات للحسن المغيرات خلق الله عز وجل". وأخرج أبو داود عن أبى هريرة رضى الله عنه ان رسول الله ﷺ قال: "لعن الله الرجل يلبس لبسة المرأة والمرأة تلبس لبسة الرجل". وأخرج أيضاً عن عائشة أنه قال: "لعن الله الرجُلة من النساء". وأخرج الإمام أحمد والأربعة إلا النسائى عن ابن عباس رضى الله عنه قال عن النبى ﷺ قال: "لعن الله المتشبهات من النساء بالرجال والمتشبهين من الرجال بالنساء".

فى مجال الكلام الحصرى عن المفاسد التى يمكن ان تترتب على الهندسة الوراثية والاستنساخ، وإنما هى خواطر سريعة أردت تسجيلها، من ذلك: إن صناعة إنسان، على نحو ما يرغبه العلماء- إن تحقق- من خصائص ومواصفات وخلافه سيجعله مخلوقاً مخالفاً للفطرة من حيث (التخلق الطبيعى: تكوناً وحضانة) بل سيجعل هذا الإنتاج بعيداً تمام البعد عن فطرة الإيمان- التى يفطر عليها كل مولود- حيث سيدرك أنه تخلق جاء بشكل اصطناعى، فينسى من خلاله أنه كان خلية من الخلايا التى خلقها الله، وأنه لا يعدو أن يكون إحدى تقنيات العصر، التى لا يشدها أى رباط، فنسيت الله، فأنساها الله نفسها. ثم إن مجىء إنسان (عن طريق الهندسة الوراثية والاستنساخ) سواء كان نسخة طبق الأصل أو ثانية أو غيرها، سيجعل هذا المخلوق بلا أصل ولا جذور ولا عائلة ينتمى إليها، ويرتبط بها، فقد يكون عدواً لنفسه ولمجتمعه، بل ولمن استنسخوه.. إن استنساخ البشر يحمل من الأضرار ما لا يمكن أن يتصوره عقل، وقد يكون وبالاً على البشرية، حيث تحل المفاسد الاجتماعية، وتتداخل الأنساب، وتضيع الخصوصيات حتى (البصمات) التى لا تزال من أقوى الأدلة الجنائية !!إن هذا المسار تكتنفه المحاذير والشرور من كل جانب، بل هو مسارٌ شيطانى، واستدارجٌ ربانى على نحو ما يوحى به قول الله تعالى: ﴿فَذَرْنِي وَمَن يُكَذِّبُ بِهَٰذَا الْحَدِيثِ ۖ سَنَسْتَدْرِجُهُم مِّنْ حَيْثُ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٤٤﴾ وَأُمْلِي لَهُمْ ۚ إِنَّ كَيْدِي مَتِينٌ ﴿٤٥﴾﴾ (القلم). فما أحوج الإنسان إلى أن يسمع الخطاب الربانى، وهو يخاطبه بقوله: ﴿يَا أَيُّهَا الْإِنسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ ﴿٦﴾ الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ ﴿٧﴾ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ ﴿٨﴾ كَلَّا بَلْ تُكَذِّبُونَ بِالدِّينِ ﴿٩﴾ وَإِنَّ عَلَيْكُمْ لَحَافِظِينَ ﴿١٠﴾ كِرَامًا كَاتِبِينَ ﴿١١﴾ يَعْلَمُونَ مَا تَفْعَلُونَ ﴿١٢﴾﴾ (الانفطار).

تعريف التعديل الوراثى:

قال الله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوا لَهُ ۚ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ ۖ وَإِن يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ۚ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ﴿٧٣﴾﴾ (الحج).

الهندسة الوراثية : هى التقنية التى تتعامل مع الجينات أو الوحدات الوراثية المتواجدة على الكروموزومات فصلاً ووصلاً وإدخالاً لأجزاء منها من كائن إلى آخر بغرض إحداث حالة تمكن العلماء من معرفة وظيفة (الجين) أو بهدف الحصول على طبعات كثيرة من نواتجه أو بهدف استكمال ما نقص منه فى خلية مستهدفة. ولشرح ذلك نقول: بعد أن عرف العلماء طبيعة ووظيفة الصبغيات أو الكروموزومات وهى أجسام صغيرة جداً لا ترى بالعين وتوجد داخل كل خلية، وهى مكونة من أشرطة مسجل عليها صفات الكائن المادية، وهذه الأشرطة تسمى الجينات. وتقدم العلم فاكتشف أن هذه المورثات أو حاملات الصفات ما هى إلا سلم مزدوج من مادة تسمى D. N. A الحمض النووى المعروف الآن بحامل الشفرة الوراثية وبعدها درس العلماء خصائصه وتعرفوا عليه، فماذا وجدوا؟ لقد وجدوا ما يأتى:

1 - أن D. N. A هو حامل الشفرة الوراثية.

2 - أن الصفات التى يحملها تترجم منه إلى بروتينات تتجسد على هيئة الصفة المطلوب تنفيذها.

3 - أن كل خيط يمكن أن يكون قالباً يتكون عليه خيط جديد يتزاوج معه مستخدماً وحداته البنائية من السيتوبلازم.

4 - أنه يمكن قطع ووصل هذا اللولب المزدوج بوسائل تقنية متعددة وفى أماكن مختلفة. كما يمكن بسهولة فصل زوجى اللولب.

5 - أنه يمكن قص ولصق قطعة منه من مكان لآخر.

6 - أن تغييراً أو تدميراً يشوه هذا النظام يؤدى إلى: إما نتيجة قاتلة للكائن أو حالة مرضية مترتبة على تعطل صفة من صفاته والتى تختلف من حيث أهميته.

7 - إن تركيب D. N. A ومكوناته هى [سكر، وأدنين، وفوسفات] وهذه التركيبة مشتركة فى جميع الكائنات من الفيروس إلى الفيل. وهذه الملحوظات فتحت الطريق

أمام العلماء لمزيد من التجارب من خلال إدخال وإخراج أجزاء من هذه الشفرة الوراثية ومن خلال قطع ووصل أجزائها بل ومحاولة إدخال أجزاء من D. N. A لكائن معين إلى أجزاء من D. N. A لكائن آخر. ومن خلال ذلك انفتحت الأبواب أمام علوم ما يسمى بالهندسة الوراثية، فقد تمكن العلماء من إدخال جينات (مورثات) من حيوان إلى بكتريا، بل ومن إنسان إلى بكتريا أو حيوان، وكانت المفاجأة المذهلة أن البكتريا المطعمة بالجين الغريب أخذت فى الانقسام لتنتج طبعات كثيرة من هذا الجين أُمكن من خلالها دراسته دراسة مستفيضة، بل وأُمكن من خلال إدخال جينات - قطع حاملة لبعض الصفات - معينة من الإنسان إلى الحيوان أن نحصل على نواتج ذلك (الجين) بكميات كبيرة من خلال ألبان هذا الحيوان. وأُمكن من خلال هذه الهندسة الحصول على الأنسولين البشرى وعامل التجلط البشرى بل وعوامل إذابة الجلطة، وعامل النمو البشرى بكميات كبيرة ما كان للإنسان أن يصل إليها أبداً من مصادرها. وسنضرب لذلك الأمثلة التالية : جاء فى مجلة العلوم الأمريكية مجلد 13 عدد 4 أبريل 1997 (ترجمة الكويت) ما يأتى: فى عام 1981 أوضح (W. j كوردن) وزملاؤه فى جامعة يال: أن الجنين المخصب لفأريستطيع أن يدمج مادة جينية غريبة (D. N. A) فى صبغياته (مورثاته) وبعدها جاء علماء من جامعة (أوهايو) الذين برهنوا أن الجين (وهو قطعة من D. N. A تحمل رموزاً لبروتين معين المأخوذ من الأرنب يمكن أن يؤدى وظيفته فى الفأر بعد حقنه فى جنين فأر وحيد الخلية) وكان من المدهش أن لاحظ العلماء أن D. N. A الغريب والمحقون من خلايا الأرنب إلى خلايا الفأر سرعان ما يتكامل مع صفات الفأر، ويحتمل أن تكون الخلية ميزته على أنه قطعة مكسورة من D. N. A الخاص بها والذى يحتاج إلى ترميم. وفى 1987 ظهر اكتشاف هام آخر يتعلق بالحيوانات المحورة جينياً، فقد قام مجموعة من العلماء بابتكار وسائل لتنشيط الجينات الغريبة فى الغدة الثديية للفأر كان من نتيجتها تكوين جزيئات بروتينية غريبة وإفرازها فى حليب الفأر المحور جينياً. وتمخضت هذه الأبحاث الفذة على إمكان إنتاج البروتين البشرى (منشط البلازمينوجين) من خلال إدخال الجين البشرى حامل هذه الصفة فى الخلايا المنتجة للبن فى حيوان مختار، لتكون النتيجة أن

يخرج هذا البروتين بكميات كبيرة فى لبن الحيوان لاستخدامه كوسيلة للعلاج فى حالة نقص هذا البروتين فى المرضى من البشر. وقد طبقت هذه التقنيات فى إنتاج بروتينات علاجية هامة مثل البروتينات المانعة للنزيف والمانعة للتجلط، ومن قبل أمكن تخليق الأنسولين البشرى من خلال إدخال جين بشرى حاملاً لصفته داخل بكتريا معينة. وواكب هذه الاكتشافات المبهرة حملة إعلامية عارمة لعب فيها الخيال العلمى دوراً مؤثراً على عقول عامة المثقفين وضعت علامات استفهام أمام الفكر الدينى المستنير، فقد تناقلت أجهزة الإعلام أخبار عن إمكان أن يتقدم الآباء أو الأمهات بطلبات إلى العلماء للحصول على أطفال لها مواصفات معينة فى الشكل واللون والذكاء والقدرة الجسمانية أو العقلية، بل وذهب الخيال العلمى إلى إمكان إدخال جين (صفة) التمثيل الضوئى من النبات الأخضر إلى الأجنة البشرية للحصول على الإنسان الأخضر الذى يمكن أن يستخدم أشعة الشمس وثانى أكسيد الكربون من الجو للحصول على غذائه وطاقته، وبذلك لا يصبح هناك أى مشاكل اقتصادية لها علاقة بالغذاء. وإذا كان ذلك كذلك فإن أسئلة هامة لا بد وأن تثار كالآتى:

1- هل يعتبر ذلك تدخلاً فى شأن من شئون الله؟

2- هل يعتبر ذلك تعديلاً لخلق الله إلى الأفضل؟

3- هل يعتبر ذلك دليلاً على صدق النظرية المادية البحتة ؟ هل وهل وهل.

قبل أن نرد على هذه الأسئلة لا بد وأن نبين للعقل المفكر أن هذه الأسئلة زائفة أصلاً وباطلة عقلاً لأنها لا تعتمد على حقائق بل تعتمد على خيال وأوهام وضلالات كيف؟ سأستعير الإجابة من كلام علماء الهندسة الوراثية والذين يعملون فى هذا المجال كما يأتى: يقول (إيرفين شار جاف) أحد مؤسسى علم البيولوجيا الجزيئية : إن اللعب فى الجينات يعرضنا للخطر. ويقول (وليام بيتز) عالم الهندسة الوراثية وصاحب مؤلف الهندسة الوراثية للجميع: " إن وظيفة معظم ما نحمله من D. N. A لا يزال سراً والحقيقة أن معظمه يبدو بلا فائدة، وأن 90 ٪ من بعض أطوال الجينات لا يحمل معلومات، ويقول أيضاً: أن علماء البيولوجيا لا يعلمون إلا القليل جداً من معضلة

أسرار الجينات، وأن العلماء إذا أدخلوا جيناً (صفة) فى خلية مستهدفة فسيواجه هذا الجين المدخل أحد مصيرين: إما أن يلتحم ب (D. N. A) الموجود فعلاً فى الخلية أو يظل منعزلاً عنه كمقطع مستقل، والعلماء لا يستطيعون أن يحددوا ماذا سيحدث؟ بل كل ما يعملون هو أن يقوموا بإلقاء الشفرة الوراثية المأخوذة من كائن فى الخلية المستهدفة، ثم ينتظرون فقد تستطيع الخلية دمجها فى المكان المناسب وقد لا تستطيع ولا علم للعلماء بالنتيجة مسبقاً ولا دخل لهم فى إتمامها الدقيق. وقد تؤدى بعض تقنيات الهندسة الوراثية المصاحبة للجينات المدخلة إلى الخلية المستهدفة إلى إكساب الخلية صفات سرطانية كما يحدث أحياناً نتيجة استخدام الفيروسات أو مكوناتها لدمج جين معين فى خلية حيوانية مستهدفة. وفى كتاب مستقبلنا الوراثى للجمعية الطبية البريطانية يقول علماء الهندسة الوراثية إن التحوير الوراثى يستخدم لعلاج الأمراض الوراثية الخطيرة، أما احتمال أن يستطيع الوالدان فى يوم ما طلب أطفال بخصائص معينة فإن هذا ليس أمراً ممقوتاً فحسب وإنما هو أيضاً لا يحتمل قط التوصل إليه. ونجد فى هذا المرجع العالمى أيضاً: والفوائد المباشرة للعلاج الجينى الناجح للخلايا الجسدية قد تكون أمراً واضحاً، أما التأثيرات المستقبلية وعلى المدى الطويل فهى مما قد يصعب التكهن به، فمن الممكن مثلاً أن يحدث خطأ فى إيلاج الجينات يؤدى إلى تحول الخلية إلى خلية سرطانية مع عدم ظهور السرطان إلا بعد سنين تالية لذلك. وخلاصة كل ذلك أن حقل الهندسة الوراثية لا يتعدى تسخير البكتريا أو الحيوانات لإنتاج بروتينات تستخدم لعلاج بعض المرضى الذين يعانون من نقص وراثى فى هذه المركبات، بمعنى أن هذه البكتريا أو الحيوانات المستخدمة لإنتاج المطلوب تعويضاً لما فقد من الإنسان ما هى إلا كائنات تسخر لعمل ذلك حتى أن أحد كبار علماء الهندسة الوراثية أطلق على هذه الكائنات المسخرة تعبير (حمير مسخرة للعمل). وكذلك عمل العلماء لمحاولة إدخال بعض الجينات المفقودة أو المعطوبة يدخل من باب تسخير هذه الجينات لصالح العودة بها إلى حالتها المفطورة عليها وهو من باب العلاج والتداوى. وصدق الحق الذى قال: ﴿أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّنِيرٍ ﴿٢٠﴾﴾ (لقمان). وطاعة للرسول فى حث الناس على

التداوى: [تداووا عباد الله ...]. ولكن هل يمكن للإنسان أن يلعب فى الجينات ويغير فيها بالزيادة أو النقصان أو التبديل؟الإجابة : نعم يمكنه ذلك. فيكون السؤال التالى: وماذا ستكون النتيجة ؟ الإجابة : هناك وسائل إيضاح شاهدها العلماء فى واقع الحياة حيث لاحظوا أن هناك كائنات تحدث لها طفرات أو تغيرات تؤدى إلى حذف أو قطع أو إضافة جينات (صفات) تخرجها من فطرتها المفطورة عليها إلى حالة مخالفة، ولقد لاحظ العلماء أن أغلب هذه التغيرات إما قاتلة مدمرة للكائن أو ممرضة له بدرجة لا حل لها. والإجماع على أن التغيير فى الخلق المفطور عليه الكائن مخرب أو مدمر أو ممرض حتى ولو بعد حين. أما عملية التهجين فى السلالات الحيوانية والنباتية مثلاً فلا تدخل ضمن قضية التغيير والتبديل، لأن التهجين لا تغيير فيه بل تبقى الصفات فى مكانها وعلى هيئتها ولكن يتم مزاوجة صفات من كائن بصفات من كائن من نوعه كما يتم تزاوج مورث يحمل صفة الطول (مثلاً) مع مورث لا يحملها ليكون الناتج حاملاً لصفة الطول وقس على ذلك. أما التدخل لتغيير خلق إلى هيئة أخرى كإنتاج إنسان أخضر أو طفل عبقرى فهذا من المستحيل عقلاً ونقلاً: عقلاً: لأن العلماء لا يعلمون من أسرار الجينات إلا القليل، ولأن القضية ليس جين معين بل علاقات جينية متشابكة ومتداخلة فى شبكة لا يحيط بها إلا الخالق البارى المصور، ولأن الملاحظة العملية أكدت خطورة التغيير على الكائن الحى. ونقلاً: لأن الحق يقول ﴿... لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ ٱللَّهِ ... ﴿٣٠﴾﴾(الروم). ولكن لو حدث أن تم ذلك التبديل فإن النتيجة لا خير فيها بل إن البشرية لن تجنى من ورائها إلا الخراب والتدمير وهو من أمر الشيطان لأوليائه، الذى قال الحق عنه: ﴿... وَلَأٓمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ ٱللَّهِ ... ﴿١١٩﴾﴾ (النساء) وهاهم العلماء النابهون يعقدون المؤتمرات ويحذرون من اللعب بالجينات تغييراً وتبديلاً بدرجة تخرجها عن فطرتها خوفاً من أن تتكاثر وتنطلق فى البيئة وتخرج منها أجيال مدمرة أو تخل بالتوازن البيولوجى الذى خلقه الله بمقدار وعلم وحكمة ﴿... وَكُلُّ شَىْءٍ عِندَهُۥ بِمِقْدَارٍ ﴿٨﴾﴾ (الرعد) بل وهاهم العلماء الراسخون فى العلم يحذرون من إمكان أن تتحول الخلية المسالمة إلى أخرى سرطانية قاتلة نتيجة اللعب بجيناتها تبديلاً وتغييراً.

طيرت وكالات الأنباء العالمية نقلا عن خطاب علمى توضيحى أرسله علماء من معهد طب وعلوم الإنجاب فى "سانتا باربرا" بولاية "نيوجيرسى" الأمريكية إلى دورية "Human Reproduction" العلمية نشر الجمعة 4/ 5/ 2001 أكدوا فيه على أنهم قد تمكنوا من إجراء تعديلات وراثية على أجنة ثلاثين طفلا - منهم 15 طفلا ولدوا نتيجة برنامج تجريبى نفذ فى أحد المختبرات الأمريكية منذ أكثر من عامين - مشيرين فى نهاية خطابهم العلمى إلى أن تجاربهم تعد أول تجارب ناجحة تنتهى إلى ولادة أطفال طبيعيين، ويتمتعون بصحة جيدة. لكن سرعان ما نُفى هذا الخبر بناء على التصريحات التى أدلى بها "جاك كوهين" - المدير العلمى لمعهد الطب الإنجابى فى "سانت بارناباس" فى "نيوجيرسى" - يوم السبت 5/ 5/ 2001، والتى تناقلتها وكالات الأنباء العالمية ؛ حيث نفى فيها "كوهين" توليد أطفال معدلين وراثيا، وأكد على أن فريقه قد طور تقنية حديثة لعلاج النساء المصابات بالعقم عن طريق حقن بويضاتهن بميتوكوندريا (وهى إحدى عُضيات الخلية، وعبارة عن حبيبات خيطية صغيرة تلعب دور مولدات الطاقة فى الخلية؛ حيث تقوم بدور فعال فى عملية تنفس الخلية) مأخوذة من متبرعات سليمات لتنشيط بويضاتهن، وأن هذه التقنية قد تم استخدامها بنجاح فى دول أخرى، ولا توجد لها أى أخطار، ولا تغير التركيب الوراثى.

كيف تم التعديل الوراثى؟!

طبقا لما ذكره علماء معهد طب وعلوم الإنجاب فى "سانتا باربرا" بولاية "نيوجيرسى" الأمريكية، والذى أكده كوهين؛ فمنذ مدة طويلة اعتقد الباحثون أن خللا يحدث فى البويضات بسبب وجود بعض التشوهات أو العطب فى الميتوكوندريا يعد من بين أسباب العقم لدى النساء. ونجح الفريق الأمريكى فى تطوير تقنية جديدة تقوم على حقن بويضات المرأة العقيمة بكمية صغيرة من السيتوبلازم البويضىOoplasm الحاوى للميتكوندريا (حوالى 5 ٪) مأخوذة من بويضات نساء خصيبات متبرعات، وأطلق على تلك التقنية المستحدثة Ooplasmic transfer. وتبعًا لهذه التقنية ؛ فإن الأطفال المولودين عبر التلقيح الصناعى بعد استخدام هذه التقنية يحملون نظريا سيتوبلازما أو ميتكوندريا

من امرأتين مختلفتين أو بلازما متباينة غير متجانسة heteroplasmic، ومن المعروف علميا أن الميتوكوندريا تحتوى على جينات خاصة، وتحتوى على حمض نووى ديوكسى ريبوزى خاص بها يسمى mtDNA، وينتقل هذا الحمض النووى وراثيا من الأم فقط إلى الأبناء جيلا بعد جيل، وتحتوى كل جزئية من هذا الحمض النووى الخاص على 13 جينا تشفر لبروتينات مهمة، كما تحتوى أيضا على 24 جينا من النوع المعروف بالحمض النووى الريبوزى RNA، الذى يستعمل فى تصنيع البروتينات خارج الميتوكوندريا. ومن المعروف أيضا أن نسخ وترجمة الـ mtDNA مسيطر عليه من قبل نواة الخلية. كما أن البروتينات الناتجة بناء على المعلومات الموجودة فى جينات الميتوكوندريا تتفاعل مع أكثر من 60 بروتينا نوويا مشفّرا لتشكيل السلسلة التنفسية للميتوكوندريا، وهذه السلسلة التنفسية مسئولة عن انتزاع الطاقة من الجلوكوز الذى يشغّل كلّ النشاطات الحيّة.

أخطار هذه التقنية:

تعتبر هذه التقنية أحدث ما تمخضت عنه تكنولوجيا التناسل، ويحاول الأطباء أن يتجنبوا الاعتماد على تقنيات الاستنساخ البشرى التى يستعاض فيها عن بويضة الأم ببويضة أو بديلة متبرعة، ويدافع أحد العلماء عن هذه التقنية ويؤكد على أنها البديل الوحيد المتاح للمرأة العقيمة للحصول على نسل من صلبها؛ حيث يمكنها المشاركة بصفاتها الوراثية فى تشكيل الجنين (عن طريق نقل كروموزومات نواة الخلية التناسلية)، ولا يلقى هذا الباحث وأمثاله بالا للمقدار الضئيل من المعلومات الوراثية التى تحملها خلايا الميتوكوندريا البديلة، فمن المعروف علميا أن هناك بعض الأمراض تنتج عن وجود بلازما غير متجانسة بخلايا الميتوكوندريا Mitochondrial Heteroplasmy، وغالبا ما تنشأ هذه الأمراض بعد سن البلوغ أو فى مراحل متأخرة فى حياة الإنسان مثل الضمور البصرى، وفقدان السمع ومرض السكرى، وأعراض مرضية أخرى، كما تلعب تلك التغيرات دورا مهما أيضا فى الشيخوخة، وكذلك فى حدوث أعراض مرضية مرتبطة بالشيخوخة، مثل تحلل بعض الخلايا العصبية التى تحدث أمراضا مثل مرض الشلل الرعاش "باركنسون". ويشار أيضا إلى أن المصدر الوحيد للميتوكوندريا هو بويضة الأم

التى تحتوى فى الغالب على عدد مضاعف قد يصل إلى 100 ضعف (حوالى 100 ألف نسخة) من الحمض النووى الخاص بالميتوكوندريا، وذلك لحكمة عظيمة يعلمها الخالق الأعظم الله - عز وجل - فبعد عملية الإخصاب تتلاشى كل نسخ الحمض النووى من الحيوان المنوى، وبالتالى تأتى كل نسخ الحمض النووى الخاص بالميتوكوندريا من الأم فقط، ويعتمد عليها نسلها طوال حياته، وتورثها بناتها فقط إلى أحفادها وأحفاد أحفادها بنفس الطريقة، وإذا كان هناك خلل أو عطب فى هذه المورثات فسوف تنتقل عبر الأم إلى أطفالها؛ مما يؤكد على أن الميتوكوندريا تنقل صفات وراثية هامة، وبناء عليه يحدث التعديل الوراثى إذا تم نقلها للأجنة أو التلاعب بمحتوياتها الوراثية. وقد أثبتت الاختبارات الجينية باستخدام تحليلات البصمة الوراثية التى أجريت على اثنين من الأطفال الخمسة عشرة الذين كانوا نتاجاً لاستخدام التقنية الجديدة - عمرهما سنة، أنهما يحويان فى تركيبتهما الجينية على كمية قليلة من المورثات أو الجينات، لا تعود للأب والأم الأصليين؛ وإنما تعود للأم المتبرعة.

ومن خلال الحقائق العلمية السابقة نخلص للآتى:

1 - خلافا لما ذكره "كوهين" فإن الميتوكوندريا تحتوى على جينات هامة للغاية ومعلومات وراثية حقيقية، جرت العادة فى الأمور الطبيعية أن تنتقل من الأم لوليدها.

2 - تؤدى هذه الطريقة الحديثة إلى تعديل للمحتوى الوراثى للأطفال عن طريق نقل صفات وراثية هامة من بويضة المتبرعة إلى بويضة الأم الأصلية للطفل، وهذا ما أثبتته تحاليل البصمة الوراثية لبعض الأطفال المنتجين بهذه الطريقة.

3 - إضافة للخلط الوراثى، تؤدى هذه التقنية إلى دمج المحتوى السيتوبلازمى للبويضات، وتؤدى إلى تخليق أطفال بمزيج من الجينات، وبخليط متباين من السيتوبلازم heteroplasmic؛ مما يؤكد أن نفى التعديل الوراثى وخلط الأنساب عن هؤلاء الأطفال ما هو إلا ادعاء كاذب، وقد يعرضهم هذا المزيج الشيطانى للعديد من الأمراض فى المستقبل.

4 - أن القول بأن الأطفال المعدلين وراثيًا يتمتعون بصحة جيدة غير مؤكد، ولا ينفى تعرضهم للأضرار مستقبلا نتيجة لهذا التلاعب الوراثى.

ما هو الاستنساخ؟ وما نظرة الدين لهذا العمل؟ وما نظرتك أنت؟ وما النظرة الطبية؟ ولمحاولة استجلاء الحقيقة ارتأينا مناقشة ما حدث بتأن وروية لإيضاح هذا الأمر الجلل، والتى تشير كل دلالاته الواضحة إلى أن العلماء قد أنتجوا أطفالا معدلين وراثيا بالفعل، ونظرًا لسهولة تطبيق هذه التقنية المستحدثة فقد تصل إلى بلاد المسلمين بسرعة كبيرة ؛ حيث سيصبح فى الإمكان لأى مختبر يقوم بإجراء عمليات التلقيح الاصطناعى (أطفال الأنابيب) اعتماد هذه التقنية كأسلوب حديث لعلاج العقم.. وبناء على رأى الخبراء والعلماء فى مجال الهندسة الوراثية وتكنولوجيا الإنجاب نقول للجميع: لا تصدقوا كوهين.. وإليكم الدليل على مغالطاته العلمية : كوهين: لم نعدل المخزون الوراثى كان "كوهين" قد أكد فى تصريحاته على أن المشروع لم يفض إلى ولادة أطفال معدلين وراثيا، وإنما يحملون تكوينات إضافية من الحمض النووى منقوص الأوكسجين (DNA) ليست له وظيفة معروفة ولا يسبب أى ضرر، كما نفى "كوهين" أيضا القيام بتعديل مورثات الأطفال، أو تعديل القواعد الأساسية التى يتشكل منها هذا الحمض الهام الذى يحمل الشفرة الوراثية للكائن الحى ويشكل الجينوم البشرى والموروث الجينى لكل فرد منا، وقال: "إن حوالى 30 طفلا ولدوا فى أنحاء العالم، نصفهم تقريبا فى أوروبا، باستخدام تقنية علاج العقم لدى النساء التى توصل إليها فريقه". وأوضح أن بويضة المرأة مثل أى خلية، تتألف من نواة تحتوى على المادة الوراثية (DNA) الموجودة على شكل صبغيات (كروموزومات)، والميتوكوندريا، وكلها تسبح فى سائل الخلية أو السيتوبلازم. كما أضاف أن الخلية قد تحتوى على 100 ألف من الحبيبات الخيطية (الميتوكوندريا)، وأن الـ "DNA" الموجود داخل هذه الحبيبات ليس له دور معروف بعد، وينتقل بالوراثة من جيل إلى آخر عبر الأم؛ مشيرا إلى أن هذه التقنية قيد التجريب وتجرى تحت إشراف عدة معاهد.

وأكد كوهين لوكالة الصحافة الفرنسية "فرانس برس" أن المقال المذكور غير واضح، وأن سبب الارتباك هو جملة أخرجت عن سياقها بواسطة هيئة الإذاعة البريطانية، وصرح:

"لقد نشرت قبل سنوات دراسات حول الموضوع، والمقال كتب بصورة هدفها إثارة الجدل، لكنه غير دقيق.. وتساءل: "هل قمنا بتعديل مورثات الأطفال؟ هل عدلنا القواعد الأساسية التى يتشكل منها الحمض النووى منقوص الأوكسجين؟ هل عدلنا المخزون الوراثى؟ الجواب: لا". وفى الواقع لقد قال كوهين بعض كلمات الحق التى يراد بها باطل، والدليل على ذلك أنه استند فى نفيه لحدوث تعديلات وراثية للمواليد على عدم حدوث تعديل جينى بالمفهوم التقنى السائد للهندسة الوراثية، الذى يصور حدوث التعديل الوراثى بقص جينات من كائن حى ولصقها بآخر باستخدام تقنيات الهندسة الوراثية المعروفة بـ Recombinant DNA، كما استند فى تفسيره على أن المادة الوراثية المنقولة للمواليد من المتطوعات ليس لها دور معروف. الاستنساخ كما نعرفه هو مضاعفة الخلايا اعتمادًا على تنقية انقسام الخلايا الأصلية للجنين لمضاعفة عدد الحيوانات المتطابقة الخصائص، (photocopy) ولكن الأمر ليس بهذه البساطة، فقد كشف باحثون يابانيون وأميركيون أن الاستنساخ ينطوى على مخاطر كبيرة ويمكن أن يؤدى إلى مشاكل لا يمكن التكهن بها فى أى مرحلة من مراحل الحياة. وقد أثبت الباحثون ذلك فى تجارب أجروها على فئران مستنسخة وخلايا حية بالغة. وأكد الباحثون اليابانيون أن 10 من 12 من الفئران الذكور المستنسخة توفيت قبل المدة الطبيعية لحياة الفئران، الأمر الذى يبرر المخاوف المثارة بشأن مساعى توليد كائن بشرى عبر الاستنساخ. وقال باحث من معهد الأمراض المعدية فى طوكيو إن تشريح الفئران المستنسخة كشف إصابتها بداء ذات الرئة وبقصور فى الكبد ونقص فى الأجسام المضادة واللوكيميا وسرطان الرئة. وتؤكد هذه النتائج المخاطر العديدة التى يمكن أن تنجم عن الاستنساخ كتشوهات القلب والرئتين والجهاز المناعى والبدانة والموت قبل الولادة أو بعدها، دون نسيان الشيخوخة المبكرة كما فى حال النعجة دوللى.

وفى دراسة مماثلة قال باحثون من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا فى كامبردج بالولايات المتحدة إن الخلايا البالغة ليست جيدة لإجراء عمليات استنساخ على الحيوانات. وأوضحوا أن معظم عمليات الاستنساخ التى نجحت لم تأت من خلايا بالغة عادية وتامة البلوغ، وإنما من خلايا نادرة موجودة فى الجسم البالغ. يشار إلى أن الاستنساخ يقوم على نزع نواة بويضة وإحلال المادة الوراثية المأخوذة من خلية كائن حى مكانها. ويقوم الاستنساخ

الإنجابى نظريا على نزع نواة بويضة أخذت من امرأة وإحلال المادة الوراثية المأخوذة من أحد الأبوين محلها. ويمكن أخذ النواة من خلية جلد مثلا. ويقول الأطباء إنه ينبغى عمل الكثير قبل فهم المشكلات التى تواجه الاستنساخ لدى الحيوانات. وقال الطبيب أنتينورى إنه قادر على تخفيض التشوهات عبر إجراء فحوصات على الأجنة. لكن هذا لا يسمح سوى بالكشف عن التشوهات الكبيرة وليس عن كل شيء وخصوصا السرطانات. إلا أن الأخبار تفيد بأن الشركة التى أسهمت فى استنساخ النعجة دوللى ستغلق برنامج أبحاثها الخاص بالخلايا الجذعية إثر فشلها فى العثور على مشتر له، مما يوضح صعوبة تحقيق أرباح من الأبحاث الطبية الرائدة. وقالت شركة التكنولوجيا الحيوية بى بى إل ثيرابيوتيكس التى تركز فى أنشطتها على الأدوية المستنبطة من البروتين إنها لا زالت تأمل فى بيع برنامجها لنقل الأعضاء من الخنازير إلى البشر بحلول نهاية العام.

ولكن جيف كوك كبير المسئولين التنفيذيين بالشركة أقر بأن الوحدة ستباع بأقل من 20 مليون جنيه إسترلينى أى ما يعادل (30. 9 مليون دولار) وهو المبلغ الذى كانت الشركة تأمل فى الحصول عليه. وقال كوك إن "أحوال السوق صعبة بصورة خاصة فى هذه الفترة، لا أعتقد أنه يمكن لأى شخص أن يتوقع 20 مليونا". واشتركت الشركة فى بعض أكبر الإنجازات فى العلوم الطبية الحديثة، إذ إنه بالإضافة إلى استنساخ النعجة دوللى عام 1996، كانت أول من أعلن أنها استنسخت خنازير يمكن زراعة أعضائها فى الجسم البشرى. كما أن الشركة اشتركت فى أبحاث الخلايا الجذعية التى يمكنها التميز والتخصص إلى أنواع شتى من الخلايا يمكنها أن تحل محل الأنسجة التالفة ولكن الشركة تعرضت لهجوم المستثمرين لإهدار ما تحققه من أرباح ولتعرضها لسلسلة من الانتكاسات، وعلى وجه الخصوص انتكاس أهم منتجاتها الواعدة وهو عقار علاج انتفاخ الرئة الوراثى الذى تطوره بالاشتراك مع شركة باير. وقالت الشركة فى مارس/ آذار الماضى إنها ستركز على مجال تخصصها الرئيسى وهو التعديل الوراثى للحيوانات حتى تنتج فى ألبانها أنواعا من البروتين يمكن استخدامها فى تصنيع عقاقير للبشر أكد خبير الخصوبة الإيطالى المثير للجدل سيفرينو أنتينورى أنه توجد الآن ثلاث حالات حمل بأجنة مستنسخة فى العالم. وكان أنتينورى قد أثار فى وقت سابق من الشهر الحالى

عاصفة من الجدل بعد أن نقلت عنه صحيفة غلف نيوز الإماراتية قوله إنه نجح فى استخدام تكنولوجيا استنساخ البشر فى إحداث الحمل. ورفض الطبيب الإيطالى تأكيد هذا الخبر أو نفيه، لكنه قال للتلفزيون الإيطالى إنه يوجد فى العالم الآن ثلاث حالات حمل بأجنة مستنسخة. وأضاف أنتينورى أن حالتين من الحالات الثلاثة موجودتان فى روسيا والثالثة فى دولة إسلامية، مشيرا إلى أن أعمار الأجنة تتراوح بين ستة وتسعة أسابيع. ونفى أنتينورى أن يكون مشاركا بشكل مباشر فى أى من حالات الحمل الثلاثة، كما لم يفسر أو يؤكد أو ينف الاقتباسات التى نسبتها إليه الصحيفة الإماراتية. حتى جاء الاعلان عن ولادة أول طفلة مستنسخة من الأم فى نهاية عام 2002. وقابل العلماء تقرير صحيفة غلف نيوز بالتشكك والإدانة مشيرين إلى صعوبات فنية يتعين التغلب عليها قبل استنساخ أول إنسان، وقالوا إن من الخطورة البدء بمثل هذا البرنامج دون تشريعات وتنظيمات ملائمة. والاستنساخ البشرى محظور فى كثير من الدول. ورغم أن حكومة يمين الوسط الجديدة فى إيطاليا لم تذكر شيئا عن الاستنساخ منذ أن فازت فى الانتخابات العامة فى مايو/ أيار الماضى فإنها من المرجح أيضا أن تؤيد مثل هذا الحظر.

هذا وقد أصدر مجمع البحوث الإسلامية فى الجامع الأزهر بالقاهرة فتوى جاء فيها أن "استنساخ الإنسان حرام ويجب التصدى له ومنعه بكل الوسائل". وأكد نص الفتوى الصادر عن الأزهر أن الاستنساخ "يعرض الإنسان الذى كرمه الله لأن يكون مجالا للعبث والتجربة وإيجاد أشكال مشوهة وممسوخة". وشددت الفتوى على أن الإسلام لا يعارض العلم النافع بل يشجعه ويحث عليه ويكرم أهله، أما العلم الضار الذى لا نفع فيه أو الذى يغلب ضرره على نفعه فإن الإسلام يحرمه ليحمى البشر من أضراره. وأوضحت أن القاعدة الفقهية فى الإسلام هى أن درء المفسدة مقدم على جلب المصلحة.

وذكرت الفتوى أنه يجب التفريق بين الاستنساخ واستخدام الهندسة الوراثية فى النبات والحيوان لإنتاج سلالات قيمة ونافعة وكذلك فى علاج الأمراض. وصدرت هذه الفتوى قبل إعلان العالمة الفرنسية والعضو فى طائفة الرائيليين بريجيت بواسوليى ولادة طفلة سميت "حواء" بتقنية الاستنساخ.

أما الفاتيكان فاعتبر فى بيان رسمى أن الإعلان عن ولادة طفل مستنسخ يعكس عقلية قاسية خالية من أى اعتبار أخلاقى وإنسانى. وأشار المتحدث باسم الفاتيكان إلى أن الإعلان يفتقد أى دليل ويثير الريبة والإدانة لدى قسم كبير من المجتمع العلمى الدولى. ويعارض الفاتيكان تقليديا أى شكل من أشكال الاستنساخ سواء أكان لأغراض علاجية أو بهدف التكاثر.

المرجعية الدينية هى الموجه الأهم:

ولكن قبل إرجاع عدم وجود إرشادات أخلاقية واضحة إلى أى سبب آخر، لا بد من اعتبار وضع الصين الدينى؛ فأيدلوجيتها الشيوعية اللادينية لها أثر بالطبع على توجيه الدولة لكل ما تراه فى مصلحتها دون أن تسأل الكهان.. فبالرغم من أن نسبة النجاح فى استنساخ الكائنات الحية ما تزال ضعيفة وقد لا تصل إلى 20 ٪- فحتى "دوللى "بدأت تشيخ بسرعة فإن العلماء المسلمين كانوا أول من حرم الاستنساخ البشرى، وسارعوا إلى إثبات الرابط القوى بين الدين والعلم فى الإسلام قبل أديان العالم الأخرى، ثم تبعتهم الكنيسة الكاثوليكية وقسم كبير من أتباع الكنيسة البروتستانتية، لكن هذا لم يمنع مجموعة مسيحية فى الولايات المتحدة من السعى لما أعلن عنه فى منتصف شهر مارس 2001 باسم "مشروع عودة المسيح الثانية " الذى يهدف إلى استنساخ المسيح عليه السلام!. غير أن شرق آسيا التى تضم أديانا كثيرة، منها المسيحية والإسلام، تنتشر فيها البوذية بمذاهبها والهندوسية بأعداد كبيرة جدا أيضا، وهاتان الديانتان لم تصدرا موقفا يعتبر حدا فاصلا فى القضية، ويقول الباحثون: إن رهبان هاتين الديانتين ظلوا طوال تاريخهم أقل تدخلا فى القضايا العلمية، وكلتا الديانتين تؤمنان بشكل أو بآخر بنظرية عودة الأرواح وولادتها من جديد من إنسان إلى حيوان، ثم إلى إنسان آخر؛ ولذلك فبعض البوذيين لم يجد غرابة ولا شيئا جديدا فى نظرية داروين التى أثبت العلماء خطأها فيما بعد، ولعل من الغريب أن يهتم البوذيون بقضية استخدام الحيوانات كحقول تجارب أكثر من الاهتمام بقضية حل أو حرمة استنساخ البشر عندهم. وقبل ذلك علينا ألا ننسى وجود اللادينيين بين الصينيين؛ فهناك الكثير منهم يعيش بلا اعتقاد؛ فلمن سيستمع مثل هذا الشخص لو كان باحثا فى

الهندسة الجينية الذى ستمر عليه كلمة "حرام" أو "غير شرعى" أو حتى "غير أخلاقى" بلا معنى ولا تفسير فى قاموس أفكاره؟!

الاستنساخ البشرى بين الرفض والقَبول:

فى الثالث والعشرين من شهر فبراير 1997 فاجأت العالم مجموعة من علماء الوراثة البريطانيين بقيادة " إيان يلموت" فى معهد " روزلين" بجنوب "أوبنر" بأسكتلندا، معلنين نجاح أول تجربة للاستنساخ الجسدى (أو التكاثر غير الجنسى) أسفرت عن ولادة النعجة "دوللى" بعد أن أخذت خلية من ضرع نعجة بالغة، وتم تربيتها فى المعمل لمدة ستة أيام ثم جىء ببيضة غير مخصبة من نعجة أخرى، وتم نزع نواتها بما تحويه من مادة وراثية، وتم وضع نواة الخلية المأخوذة من ضرع النعجة الأولى بدلا منها، وفى وجود شرارة كهربائية تم التحام هذه النواة فى بيضة النعجة الثانية الخالية من النواة، ثم تم زرع الجنين الذى نتج عن هذا الالتحام فى نعجة ثالثة، وبعد انتهاء مدة الحمل، أنجبت النعجة (دوللى) التى صارت أشهر نعجة فى التاريخ ومنذ هذا التاريخ، وهناك حديث وجدل لا ينتهيان حول الاستنساخ الذى فجر الكثير من التساؤلات بعد أن أنهى الاعتقاد بأنه لا يمكن لأنثى أن تحمل إلا بتخصيب بيضتها بحيوان منوى من ذكر، وأصبح من السهل الاستغناء عن الحيوان المنوى، واستبدال خلية من أى حيوان غير منوى به!

موقف عالمى واحد:

ومنذ أُعلن عن الاستنساخ كان الموقف الدينى والأخلاقى والقانونى واحد بطول العالم وعرضه، وهو تحريم وتجريم تطبيق تقنيات الاستنساخ على الإنسان مع جواز الاستفادة منها فيما يتصل بالحيوان والنبات، واتفقت كل المؤسسات الدينية والمجامع الفقهية والمرجعيات الدينية الإسلامية على الفتوى بالتحريم القاطع للاستنساخ البشرى، حتى أن مجمع البحوث الإسلامية أوصى بتطبيق حد الحرابة على مَن يطبقون تقنيات الاستنساخ على البشر، وتكاد هذه الفتوى أن تكون مستقرة فى أنحاء العالم الإسلامى، ويناظرها فى العالم المسيحى فتاوى من الكنيسة الكاثوليكية والأرثوذكسية تحمل نفس المعنى، وتسير فى هذا الاتجاه.

دراسة جديدة :

لكن الجديد فى هذا الموضوع هو دراسة شرعية لعالم أزهرى، تفتح الباب للحديث عن حالات معينة يمكن أن يكون فيها الاستنساخ البشرى جائزًا من الناحية الشرعية إذا توافرت له ظروف وضمانات بعينها.

البحث الذى يُتوقَّع أن يثير اهتمامًا فى الأوساط الفقهية أعده د. **محمد رأفت عثمان**، أستاذ الفقه المقارن بكلية الشريعة والقانون بجامعة الأزهر الشريف عن الاستنساخ فى ضوء القواعد الشرعية، وألقاه فى المؤتمر الذى عقده المجلس الأعلى للثقافة بمصر عن "القانون وتطور علوم البيولوجيا" الذى شهد عددًا من الاجتهادات الفقهية فى مجال الثورة البيولوجية ومنها:

الاستنساخ:

يؤكد فى بحثه (الذى قدم فيه إحاطة علمية وافية لموضوع الاستنساخ) أن هناك أكثر من حالة للاستنساخ البشرى يجب التمييز بين كل منها، وألاَّ تأخذ جميعها نَفْس الحُكْم الشرعى، وميّز بين ست صور للاستنساخ البشرى، يمكن الفتوى فى أربعة منها بالتحريم القاطع، فى حين أن حالتين منها أفتى بالتوقف بشأنها، وعدم الفتوى بالتحريم أو الإباحة، لحين معرفة النتائج التى سيتحدد بها القول بالإباحة أو التحريم. الصورة الأولى: أولى الصور الستة التى ميّزها د. رأفت عثمان هى أن يكون الاستنساخ بأخذ نواة خلية من أنثى لتوضع فى بويضة أنثى أخرى بعد نزع نواتها، ثم الزرع النهائى فى الرحم، وهذه الحالة من الاستنساخ البشرى أفتى بحرمتها تمامًا؛ وفقًا لعدة قواعد أصولية وفقهية، أولها قاعدة القياس على حرمة الاستمتاع الجنسى بين أفراد النوع الواحد (السحاق بين الإناث واللواط بين الذكور) فإذا كان الاستمتاع الجنسى بين أفراد النوع الواحد حرامًا؛ فالإنجاب أولى بالحرمة، وكذلك سدًّا للذرائع؛ لأنها لو شاعت بين النساء؛ لأدت إلى انتشار الرذيلة، وكذلك منعًا للضرر النفسى والاجتماعى الذى سيقع على المولودة. الصورة الثانية : هى أخذ نواة من خلية امرأة لتوضع فى بويضة نفس المرأة، وهى حرام كالحالة السابقة، وأدلة التحريم هى نفس الأدلة. الصورة الثالثة : هى أن تكون النواة من خلية ذكر حيوانى فى

بويضة امرأة، والحكم فيها هو التحريم القاطع؛ لأنه عبث وتشويه لخَلْق الله؛ إذ سينتج مخلوقًا جديدًا بالمرة. والصورة الرابعة : هى أن تكون النواة من خلية ذَكَر إنسان، ولكن ليس زوجًا للمرأة صاحبة البويضة، والحكم فيها التحريم أيضًا؛ لأنه فى معنى الزنا، وإن كان ليس زنًا حيًّا لعدم توافر أركانه، ولكنه يؤدى إلى ما يؤدى إليه الزّنَا من اختلاط الأنساب، ومن ثم ينطبق عليه نفس الحُكْم. الصور الأربعة السابقة، يذهب د. رأفت عثمان إلى تحريمها تحريمًا قطعيًا متفقًا مع إجماع العلماء فى تحريم الاستنساخ البشرى، لكنّ هناك صورتين يرى د. رأفت عثمان التوقف فيهما، ولا يذهب إلى ما ذهب إليه جمهور العلماء بالتحريم. الصورة الأولى: تكون فيها النواة التى تحمل المادة الوراثية من خلية ذكر إنسان (زوج) تُوضَع فى بويضة امرأة (زوجته) بشرط أن يكون ما زال حيًّا (أى الإنجاب اللاجنسى بين الزوجين) فهو يفتى بالتوقف فى مثل هذه الحالة دون القول بالتحريم أو بالإباحة ؛ انتظارًا لنتائج الأبحاث والتجارب، فى مجال الاستنساخ؛ فإذا كانت النتائج طفلا مشوها غير سوى فى أى من جوانب التكوين الجسمى والنفسى والاجتماعى؛ فيكون الحُكْم هو التحريم القاطع، أما إذا كان الطفل المولود بهذه الطريقة طبيعيًّا لا تشوبه شائبة ؛ فيصبح الحُكْم فى هذه الحالة محل مناقشة العلماء من كل الشخصيات العلمية والإنسانية والفقهية، حيث يبدو ساعتها أن الزوج الذى لا يستطيع الإنجاب بالطريق الطبيعى (الجنسى) صاحب حق فى اللجوء إلى الاستنساخ البشرى وفق هذه الطريقة. أما الصورة الثانية : فهى المعروفة بالتوأم السيامى أو المتطابق، وهى صورة للاستنساخ البشرى لا يُستغنى فيها عن الحيوان المنوى، كما فى الحالات السابقة، وإنما هى محاولة لولادة أكثر من مولود يشتركون فى نفس الصفات الوراثية كالتوائم، وتتم عن طريق تخصيب البويضة بالحيوان المنوى فى طبق خارج الرحم، وتقسيم الخلية الناتجة عن هذا التلقيح لأكثر من خلية تتطابق جميعها وتحمل نفس الصفات الوراثية، وهو يفتى فيها بالتوقف دون القول بالتحريم أو بالإباحة ؛ انتظارًا لنتائج تجارب الاستنساخ، وما ستسفر عنه. وليست هذه دعوة أو فتوى للاستنساخ البشرى، وإنما هو اتباع لمنهج علماء السلف فى الفقه الإسلامى فى توقع الحادثين، وافتراض قضايا لم تحدث، ثم الاجتهاد فى بيان أحكامها (أو ما يُعرَف بالفقه الفرضى) فهو على قناعة بأنه بالرغم من تشديد القوانين والتشريعات الدولية على تجريم وتحريم الاستنساخ البشرى؛ فإن ذلك

لن يمنع حدوث استنساخ بشرى بسبب سهولة هذا النوع من العمليات التى يستطيع أى مركز أطفال أنابيب إجراءها بعيدًا عن الرقابة ؛ فهى ليست أصعب جهدا أو أكثر تكلفة من القنبلة الذرية التى لا يتوقف تصنيعها بالرغم من الحظر وارتفاع التكلفة، خاصة فى ظل تراجع الوازع الأخلاقى والدينى، وانتشار العبث مع ضعف الرقابة. ومن ثم، يؤكد د. رأفت عثمان أن فتواه مرتبطة بوقوع المحظور، وحدوث استنساخ بشرى فعلاً Le clonage البداية الطبيعية للجنين تتم داخل رحم الأم من خلال اتحاد حيوان منوى من الأب مع بويضة من الأم مكوناً خلية أولية تتطور تدريجياً لينشأ منها الجنين بأعضائه المختلفة الاستنساخ هو إمكانية إنتاج نسخة طبق الأصل من كائن ما مستخدمين خلية منه وبويضة من كائن آخر من نفس النوع ليكونا جنين يزرع فى رحم مستعار وينتج لنا هذا المخلوق المستنسخ وفى عام 1997 أعلن العالم الاسكتلندى كامبل ويلموت مولد النعجة دوللى التى استنسخت من خلايا جسمية عادية (خلايا الثدى) وليس من خلايا تناسلية (أى الحيوان المنوى والبويضة). ولا بد من التفريق بين " الاستنساخ الحيوانى " و" الاستنساخ على البشر ". فللاستنساخ الحيوانى مزايا وعيوب. ولكن مزاياه ربما قاومت عيوبه. فمن مزاياه أنه يمكن استنساخ أعداد هائلة من الخراف والبقر لتوفير الغذاء فى العالم، واستنساخ أبقار تنتج حليبا ربما يعادل حليب الأم مثلا، وقد يسهل الاستنساخ عند الحيوان الدراسات الجارية الآن للتعرف على مسببات السرطان وعلاجه.

الفصل الخامس
الاستنساخ وأطفال الأنابيب
شرعًا وقانونًا

المبحث الأول

الاستنساخ وأطفال الأنابيب

الاستنساخ وأطفال الأنابيب والهندسة الوراثية :

ربط البعض بين الاستنساخ وأطفال الأنابيب وحدث خلط فى هذا الموضوع. يوضح لنا الدكتور خالد الهضيبى أستاذ أمراض النساء والتوليد حيث يقول: إن هناك فرقا بين أطفال الأنابيب والاستنساخ موضحاً أن فى أطفال الأنابيب تكون البويضة من الأم والحيوان المنوى من الأب وتكون الزوجة فى عصمة الزوج وأثناء حياته وليس هناك طرف ثالث فى العملية وهذا يختلف تماما عن عملية الاستنساخ التى سبق شرحها وفيما يتعلق بمدى إمكانية استمرار الأبحاث على الحيوانات فى مجال الاستنساخ لا يرى الدكتور عزت السبكى خبير علم الوراثة الطبية مانعا من ذلك على أن تقتصر على الحيوان فقط لتطوير واكتشاف جميع الأساليب الممكنة لاستخدامها بالطريقة الصحيحة لخدمة البشرية فمثلا إنتاج نسخة من فأر ليكون نموذجا لفأر آخر يعانى من مرض وراثى محدد لإجراء تجارب علاجية وراثية عليه لتحديد أفضل سبل العلاج التى يمكن تطبيقها على الإنسان فمرض ضمور العضلات بدأ بهذا الشكل فى الفئران وبنجاح الأبحاث تم أخذ موافقات بالتجارب على الإنسان ويرى الدكتور السبكى أن إجراء التجارب على الموديلات الحيوانية مع وجود الضوابط الشديدة فى التطبيق الآدمى يجعلنا فى وضع قوى ومفيد لاختيار أفضل وأنسب الطرق لصالح البشرية.

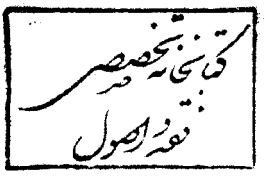
ماهية الاستنساخ:

ولكن ما حكاية النعجة دوللى أشهر نعجة فى التاريخ؟ ما حكاية استنساخ هذا الحيوان من خلية من غير خلايا التناسل؟ يشرح لنا ذلك أ. د أسامة رسلان أستاذ المناعة

والميكروبيولوجى بطب عين شمش وأمين عام نقابة الأطباء فى الخطوات التالية : تم أخذ خلية بالغة متخصصة فى انتاج عضو معين من ضرع شاة (فنلندية) والتحليل عليها لتحويلها إلى خلية غير متخصصة وذلك بوضعها فى بيئة منخفضة التغذية جدا كنوع من التنويه، فى نفس الوقت أخذت خلية بويضة من شاه اسكتلندية ونزعت نواتها بحيث لا يبقى إلا سيتو بلازم الخلية الذى به خاصية التكاثر، تم استخدام شحنات كهربية للعمل على التحام الخليتين ببعضهما ثم بدء الإخصاب والانقسام التضاعفى كما يحدث لخلية البويضة المخصبة، بعد سته أيام تم زرع الجنين فى رحم شاه أخرى- بعد فترة الحمل ولدت الشاة دوللى مطابقة للشاة الفلندية صاحبة الخلية البالغة.

إمكانية استنساخ البشر:

وهنا يتبادر إلى الذهن هذا التساؤل إذا كان الاستنساخ قد نجح مؤخراً فى الحيوان وقبل ذلك فى النبات فهل ممكن أن ينجح فى المستقبل القريب أو البعيد بالنسبة للإنسان؟ تقول مجلة NATURE أى الطبيعة التى نشرت خبر مولد دوللى فى مقالها الافتتاحى إن استنساخ البشر من الخلايا النضجة يمكن تحقيقه فى أى وقت من فترة سنة إلى عشرة سنوات منذ الآن ويقول العالم البيولوجى الأمريكى دبلين كورى من حيث المبدأ لا توجد ايه صعوبة فى استخدام الخلايا البشرية فى المعمل وتحويلها إلى خلايا إنسان وكل ما نحتاجه أن نأخذ نبتة من خلايا التكاثر البشرى ومنع التكاثر عنها وبينما يقول كولن استيوارت العالم بمعهد السرطان القومى الأمريكى أنه فى حالة أجنة الخراف فالجينات الموجودة فى الخلية المتبرع بها لا تتحول حتى تنقسم البويضة ثلاث أو أربع مرات.. أما فى الإنسان فإن هذه الجينات تتحول بعد انقسامين فقط للبويضة وربما فإن هذا اختلاف فى العقبة التى لا تقهر فى عملية الاستنساخ البشرى إلا أن السؤال الصعب هو كيف سيكون الاستنساخ البشرى فى المستقبل العلماء يقولون أن النسخة البشرية ربما فنيا تشبه الفرد الذى أخذت منه الخلية إلا أن هذه النسخة تختلف بشكل كبير فى صفاتها التى تميز الشخصية من حيث المواهب والذكاء ويقول عالم النفس جروس كاجان من جامعة هارفارد لن يمكنك الحصول على نسخة مشابهة تماما كما حدث مع دوللى.



الاستنساخ وزراعة الأعضاء:

يرى بعض الأطباء أن من إيجابيات الاستنساخ أنه سيمثل فرصة نادرة كدراسة الأمراض الوراثية ومساعدة المصابين بالعقم ودراسة وعلاج التشوهات الجنينية وكذلك نقل الأعضاء البشرية منها فيما يرى الدكتور رسلان أن هذا يعد أمراً غير أخلاقى لأن النسخ إذا حدث سوف يكون أشخاصا كاملى الأهلية لهم كافة حقوق الإنسان ولكنه يستدراك قائلا وان كان من الممكن استنساخ الخنازير مثلا لتكون مصدرا للأعضاء حيث انه ليس للحيوانات شخصية اعتبارية فهى مجرد كائنات ولكن هل يمكن استنساخ الأعضاء البشرية يشير الدكتور أسامة إلى أن هذا أمرا غير محرم فقد تم تنمية الجلد فى مزارع بعض المعامل لاستخدامه فى ترقيع الجلد فى الحروق الشديدة كما لم يمكن حتى الآن استنساخ أى أعضاء كاملة كالكبد والكلى... وغيرهما.

العالم الثالث حقل تجارب:

يقول الدكتور محمد عبد الحميد يحيى أستاذ أمراض النساء والتوليد والعقم بطب عين شمس أن الخطورة تأتى من أن تكنولوجيا الاستنساج موجودة فى معظم دول العالم بما فيها مصر تسمى تكنولوجيا الحقن المجهرى واخطر ما فى الموضوع أيضا أن العلماء الذين تم استضافتهم فى (سى. ان. ان) أبدوا انزعاجهم ليس من أن تتم تجربة هذا الأسلوب فى بلادهم حيث إن هناك رقابة شديدة على المعامل فى البلاد المتقدمة ولكن هذه الطريقة ستطبق على البشر فى الدول النامية حيث لا توجد رقابة أو قوانين كافية، ويؤيد هذا الاتجاه أنه قد تم طرد عدة علماء بارزين فى بلادهم ويؤكد الدكتور عبدالحميد وفيق - أستاذ التحاليل الباثولوجية والخلوية بطب الأزهر - أنه لا يصح إنتاج إنسان بأى شكل إلا بالطريق الطبيعى، حيث إن النطفة هى الأساس كما جاء بالقرآن الكريم، والذى يحدث هو محاولات علمية لابد من السيطرة عليها حتى لا تظهر أشكال غير معتادة وتشكل خطرا على البشر، ويمكن السماح بهذه التجارب على الحيوانات ويجب ألا تدخل مصر كما يجب منع استقدام خبراء أجانب لممارسة هذه الأساليب بأى شكل، ورغم أن الحقن المجهرى يخضع لرقابة اللجان الأخلاقية فى العالم، إلا أنه فى مصر مالنا حاجة ماسة للمراقبة. ومن وجهة نظرى

كما يقول د. وفيق: إن الرغبة فى الحصول على طفل يجب ألا تتخطى الحدود الأخلاقية والدينية وعلى العلماء الذين يعملون فى مجال تكنولوجيا مساعدة الحمل من أطفال الأنابيب والتلقيح المجهرى والصناعى أن يكونوا مستقرين فى مكانهم، وليسوا زائرين كما يحدث فى مصر ولا ندرى ماذا يفعلون.

فوائد ومخاوف استنساخ الأجنة:

ألقى الإعلان الأخير مزيدا من الضوء على الاستنساخ العلاجى والعلاج الخلوى باستخدام الخلايا الجذعية التى وصفت بأنها ثورة قادمة فى عالم الطب، وأصبحت أشبه بمستودع لاستنساخ أعضاء بشرية عن طريق الاستعانة بخلايا هذه المرحلة المبكرة للجنين، فى حل مشكلة النقص فى الأعضاء البشرية المتاحة للزرع فى أجسام تحتاجها. ولكن الحديث عن استنساخ الأعضاء البشرية، من أجنة فى أولى مراحل تكوينها، تثير فى الأذهان الشبح المخيف، المتمثل فى امتداد هذا الأسلوب، إلى استنساخ البشر واختراق الحرم "التابو" الإنسانى، رغم إجماع المراكز الطبية والمؤسسات الدينية والتشريعية، على تحريم الاستنساخ البشرى. ومما لا شك فيه أن المستقبل يحمل فى طياته استعمالات واسعة للخلايا الجذعية المستنسخة، وتعرف هذه الخلايا بأنها "خلايا صديقة " لجهاز المناعة، وليست أجساما غريبة، وهو ما يبعد فرضيات رفض الجسد لها. ويتوقع العلماء أن توفر هذه الخلايا البكر الساحرة علاجات لمجموعة كبيرة من الأمراض التى تصيب ملايين الأشخاص حول العالم. والخلايا الجذعية هى خلايا الجسم الأولية التى تنشأ منها مختلف أنواع الخلايا، وهى الخلايا التى لديها قابلية التطور لتكوين أنسجة الجسم المختلفة، ويمكنها أن تتحول إلى أى نوع من الخلايا المتخصصة Specialized Cell. ويمكن أن تستحث هذه الخلايا التى تم عزلها للمرة الأولى لدى الإنسان عام 1998، لتتطور وتتحول إلى خلايا متخصصة (الدم، الكبد، العضل، وغيرها) تتيح إمكانية إيجاد مصدر متجدد للخلايا لتحل محل الخلايا والأنسجة التالفة من أجل معالجة أمراض وحالات إعاقة تتضمن مرضى باركنسون (الشلل الرعاش)، والزهايمر، وإصابات الحبل الشوكى، والصدمات، والحروق، وأمراض القلب، والتهاب المفاصل، والشلل الرباعى (روماتويد) الذى يصيب العظام. كما يمكن

زراعة هذه الخلايا لتكون جميع الأنسجة الخلوية التى تتركب منها الأعضاء البشرية، وهو ما يفتح الطريق أمام الطب لمعالجة المصابين بالأمراض العصبية أو القلبية أو الكبدية أو داء السكرى عن طريق زرع الخلايا. واعتبر المراقبون أن إعلان الرئيس الأمريكى "بوش" بالموافقة على التمويل الفيدرالى المحدود للأبحاث الخاصة بالخلايا الجذعية الجنينية، يعتبر واحدا من أهم قراراته خلال فترة رئاسته. وبالرغم من معارضة بعض العلماء لهذا القرار، فإن العديد من المختبرات العلمية فى الشركات الخاصة وفى الجامعات حول العالم تتبارى فى تطوير التقنيات فى هذا المجال، وتمكن العلماء من الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة البشرية المنتجة لغرض الإخصاب الصناعى، وأمكن الحصول على هذه الخلايا من الأجنة المجهضة. كما أمكن الحصول على هذه الخلايا باستخدام تقنيات الاستنساخ، وأعلن مؤخرا عن نجاح العلماء فى استخلاص الخلايا الجذعية من البالغين، ومن دهون الجسم، ومن جثث البشر، كما تمكن العلماء من تحوير خلايا الجسم المتخصصة إلى خلايا جذعية أيضا. وردا على معارضى الاستنساخ لأغراض علاجية أعلن باحثو شركة "ACT" أن الخلايا الجذعية الموجودة حاليا فى المختبرات عبر أنحاء العالم "لا فائدة كبيرة لها لمعالجة الأمراض عن طريق الزرع؛ لأن جسم المريض سيرفضها". وإضافة إلى ذلك أعلن "ميكايل ويست" المدير العام للشركة فى حديث لشبكة التلفزيون الأميركية "إن بى سى"، أن ما ننتجه لا يعتبر علميا وبيولوجيا كائنات. فهى مجرد حياة لخلايا وليست حياة بشرية. وتلعب تقنيات استخلاص واستنساخ وزراعة الخلايا الجذعية دورا مهما للغاية فى تطور العلوم الطبية، وتساعد فى تقديم أساليب علاجية جديدة للعديد من الأمراض، وكذلك تساعد على فهم الخطوات الدقيقة التفصيلية المعقدة التى تحدث خلال نمو وتخليق الإنسان، مثل التعرف على العوامل التى تهيمن على عملية اتخاذ القرارات فى الخلية، والتى تؤدى إلى تخصص الخلية. ويمكن استخدام الخلايا الجذعية فى أبحاث الدواء، كما يمكن أن تستخدم هذه الخلايا فى تخليق خلايا وأنسجة متنوعة لاستخدامها فى العلاج الخليوى Cell Therapy، والاستنساخ العلاجى للمرضى الذين يحتاجون لزرع أعضاء، ولا تتوفر لهم الأعضاء المناسبة. ويحلم الجراحون العاملون فى حقل زراعة الأعضاء بالحصول على كمية غير محدودة من النسيج والأعضاء الملائمة لمرضاهم دون وجوب البحث عن متبرع. ويمكن نقل الخلايا الأولية للبالغين Adult Stem Cells إلى نفس المريض بعد وضعها فى ظروف معينة تتجه فى اتجاه

تكوين النسيج المطلوب، وبذلك نتلافى رفض الأعضاء. وعندما تستحث هذه الخلايا توفر إمكانية تعويض الخلايا المريضة أو التالفة حينما تنقل إلى أى عضو فى الجسم البشرى.

وحاليا تستخدم تقنيات الاستنساخ العلاجى وفصل وزراعة الخلايا الجذعية المستخلصة من الأجنة البشرية ومن البالغين فى تطوير علاجات لما يلى: العقم التام. الفشل الكلوى (عن طريق زراعة الخلايا الكلوية). فقدان البصر (تحل الخلايا الجذعية محل الخلايا المصابة فى القرنية). داء السكرى (عن طريق زراعة الخلايا المفرزة للأنسولين). الخرف، مثل: داء الزهايمر، وداء باركنسون (عن طريق تجديد الخلايا العصبية التالفة). الأزمات القلبية، واحتشاء عضلة القلب (عن طريق زراعة خلايا عضلية وأوعية دموية). الشيخوخة. أمراض السرطان، مثل: اللوكيميا،حروق وتشوهات الجلد. ويبدو أن الإمكانيات الهائلة لاستغلال تقنيات الاستنساخ العلاجى والخلايا الجذعية فى معالجة أمراض مستعصية أو تجديد خلايا أعضاء مفقودة أو متدهورة ترجح كفة مواصلة الأبحاث فى هذا المجال الخصب الذى سيفتح آفاقا علاجية واسعة، وقد يؤدى النجاح فى استغلال الخلايا الجذعية للبالغين الذى تم اكتشافه مؤخرا إلى هدوء العاصفة التى تواجه هذه الأبحاث.

تطورات الهندسة الوراثية خلال نصف القرن:

بدأت تكنولوجيا الإخصاب ببطء وقام العلماء الاجنه والجينات بنقلها من الحيوان الى الإنسان. وكان التقدم فى هذا المجال ثابتا سواء فى العلم أو الخيال العلمى.. وتطورت الهندسة الوراثية بين عامى 1950- 1997 حتى وصلنا إلى الاستنساخ.. كما يلى: فى عام 1950 كانت أول محاولة ناجحه لتجميد خلايا بقرة عند درجة 79 تحت الصفر لنقلها لبقرة أخرى. وفى عام 1952: كانت أول محاولة لنسخ ضفدعة على يد روبرت برجيس وتوماس كنج. وفى عام 1963: قام جون جاردن أيضا باستنساخ ضفادع. وفى عام 1978: ظهر فيلم "أولاد البرازيل" الذى يحكى قصة استنساخ **بعض الأشخاص من خلايا "هتلر".** وفى عام 1978 أيضا: كان ميلاد "لويس" أول طفل بالتلقيح الصناعى من بويضة مخصبة للأبوين باتريك ستيبو وجى ادوار من انجلترا. وفى نفس العام كذلك صدر كتاب للخيال العلمى للكاتب "ديفيد روفريك" حول تخيلاته عن استنساخ البشر. - وفى عام 1983:

أول أم ترعى جنين لأم أخرى بالتلقيح الصناعى. وفى 1985: قام العالم رالف برستر بتصنيع خنازير فى المعمل تنتج هرمونات النمو البشرى. وفى عام 1986: حملت السيدة "مارى بث" جنينا بالتلقيح الصناعى حتى ولادته وفشلت فى الاحتفاظ به. وفى عام 1993: ظهرت عدة أفلام للخيال العلمى عن استنساخ البشر مثل الديناصور.

الاستنساخ الحيوانى " الاستنساخ البشرى ":

ولا بد من التفريق بين " الاستنساخ الحيوانى " و" الاستنساخ على البشر ". فللاستنساخ الحيوانى مزايا وعيوب. ولكن مزاياه ربما قامت عيوبه. فمن مزاياه أنه يمكن استنساخ أعداد هائلة من الخراف والبقر لتوفير الغذاء فى العالم، واستنساخ أبقار تنتج حليبا ربما يعادل حليب الأم مثلا، وقد يسهل الاستنساخ عند الحيوان الدراسات الجارية الآن للتعرف على مسببات السرطان وعلاجه.

" الهندسة الوراثية " و" الاستنساخ ": وهناك أيضا فرق هام جدا بين " الهندسة الوراثية " و" الاستنساخ ". فالهندسة الوراثية فى النبات والحيوان تهدف إلى التعرف على المورثات وعلاقتها بالأمراض الوراثية ومن ثم معالجتها. وهذا عمل جيد ومحمود. كما أنه يمكن بواسطة الهندسة الوراثية الحصول على عقاقير جديدة ومفيدة للإنسان، كالأنسولين البشرى الذى تم الحصول عليه وغيره من الأدوية كالسوماتاستاتين، والأنترفيرون المستخدم فى علاج السرطان والأمراض الفيروسية وغيرها.

ما الاستخدامات التى يقترحها أنصار الاستنساخ البشرى؟

يقول أنصار الاستنساخ البشرى بأن هناك استخدامات متوقفة للاستنساخ البشرى ومنها:

1. زوجان مصابان بالعقم ولا يصلحان لطفل الأنابيب.
2. أبوان لهما طفل واحد أصيب بمرض خطير وتوفى، أو سنهما لا يسمح بالإنجاب بعد ذلك.
3. زوجان مصابان بمرض وراثى واحتمال حدوثه عال جدا عند الأبناء.

4. طفل أصيب بمرض خطير ويلزمه نقل نخاع عظمى (مثلا) دون أى فرصة أن يرفض جسمه النخاع الجديد.

وهذه بعض الأمثلة للاستخدامات المحتملة للاستنساخ البشرى. وربما كان هناك الكثير من الاستخدامات الأخرى والخطيرة.

الاستنساخ:

إذا جردنا بيضة بقرة من نواتها ودمجناها مع خلية بشرية فإن جنيناً يمكن أن ينمو ويتطور ضمن انبوب الاختبار.

استنساخ النخاع العظمى: استنساخ النخاع العظمى معمل طبى نيويورك / ابتكر أحد مختبرات جامعة ميشيجان نخاعا عظميا اصطناعيا قادرا على إنتاج الخلايا البيض والحمر فى أنبوب للاختبار. وأعلنت الجامعة فى بيان لها أن العلماء يعتقدون أن هذه المادة قد تمكنهم فى أحد الأيام من تأمين المخزون الكافى لعمليات نقل الدم. وأوضح نيكولاس كوتوف الذى أشرف على الدراسة أن النخاع العظمى الاصطناعى ينمو على سقالة ثلاثية الأبعاد تحاكى الأنسجة التى تدعم النخاع العظمى فى الجسم، وقد صممت السقالة للعمل داخل أنبوب للاختبار. وقال إن هذا النخاع قادر على إنتاج خلايا الدم الجذعية وخلايا ب الليفية، مما سيتيح للباحثين إجراء تجارب لمعرفة تأثير الأدوية الجديدة على عمل النخاع العظمى. يكون قادراً على الحياة، إلا أن خلاياه ستكون مصدراً لعدد كبير من النسج يمكن أن تعم فوائدها الطبية مجالى طب الأعصاب وزراعة خلايا العضلات القلبية فى الدرجة الأولى. وهنا تجدر الإشارة إلى ضرورة تنمية العضو بالكامل لأن تلك النسج ستستنسخ من خلايا المريض نفسه من أجل التغلب على مشكلة الرفض المناعى للجسم الغريب أما الفائدة الأمفوّضية الفاتيكان تنذار ضد التهديد من تحسين التركيبة الوراثية.

روما فى 21 أيلول 2004 مفوضيّة اللاهوت الدولية، مركز أبحاث لاهوتية بابوية مركزه الفاتيكان، عرض وثيقة تنذر ضد التهديد من تكنولوجيات التناسلية الجديدة لنزاهة التركيب الوراثى للكائنات البشرية. الوثيقة هى تحت عنوان "المناولة والضيافة :

صُنع الشخص البشرى على صورة الله ومثاله" رفضت استنساخ البشر، تدمير الأجنّة، تحسين التركيبة الوراثية، الإجهاض والقتل الرحيم (الموت الهيّن) وأنذرت بأن قدرة الإنسان العصرى على تعديل نفسه على مستوى التركيبة الوراثية التى تهدد فى تدمير كرامة البشر البيولوجية. السؤال الذى سألته الوثية كان: إلى أين يُسمح للإنسان ان يعيد صنع نفسه؟ من ضمن استنتاجها كان بان هندسة التركيبة الوراثية تهدف إلى انتاج "إنسان رائع" هو أصولياً غير أخلاقى. من أحد الممانعات التى صنعت خلال المناقشات فى كندا حول التكنولوجيا الإنجابية تشريع رقم (C-13) (Bill C-6) كانت تقول أن متابعة تلقيح الأنابيب IVF وغيرها من علاجات خصوبة سوف يهدد كرامة التركيبة الوراثية للسكان. هذا الانتقاد كان قد غُضّ النظر عنه كإنذار من قبل مؤيدى التشريع فى الحزب الليبرالى ومجلس الشيوخ. وفى وثيقة أرسلت إلى كل أعضاء مجمع أساقفة كندا، أنذرت حركة حملة الإتلاف للحياة : حماية التركيبة الوراثية للكائن البشرى ورفضها بنود التشريع الذى يسمح المعالجة اليدوية للتركيبة الوراثية لبعض الأشخاص البشر من خلال عملية مثل إعادة جمع جرثوم المورّث (جين) المحوّل واختيار أجنّة لتحسين النسل. والاستعمال المفتوح للمنى المتبرّع به كذلك يخلق خطر على أمان المجتمع بالسماح لصناعة عدد كبير من الأطفال من بضاعة تركيبة وراثية لنفس الأب.

وقال: وثيقة المفوّضية اللاهوتية تردد هذا الإنذار. " الفردية لكل شخص إنسان، جزئياً تشكّل من ميزة البيولوجية للتركيبة الوراثية وتنمو من خلال الغذاء والنمو، جوهرياً تنتمى له وحده ولا يمكن أن يكون كآلة لتحسين هذه الميزات. ممثّل مجمع أساقفة كاثوليك كندا فى لجنة مجلس الشيوخ رفض الإشارة إلى هذه التهديدات. أخبروا الشيوخ الذين أغلبهم من الطائفة الكاثوليكية أنهم ليس عندهم موقف من التشريع الذى يتغاضى عنه وتطبيع هذه الممارسات التى شجبتها الكنيسة الكاثوليكية بإجماع. ليس هنالك أى توضيح صدر من موقف مجمع أساقفة كاثوليك كندا بعد مرور التشريع فى الربيع. على أى حال السيدة جنيفر ليدى، مساعدة مدير لجنة الحياة والعائلة فى مجمع الأساقفة، أعطت محاضرة بعد تمرير التشريع فى جامعة تورنتو التى مدحت به التشريع، بقولها بأن إقرار الكاثوليك له هو خطوة للأمام.

تطور الجنين Fetal Development:

يتم الحديث عن استنساخ أجنة بشرية فى مراحلها المبكرة. وهذه الأجنة تتولد من البويضات بطريقة يطلق عليها الاستنساخ العلاجى. وهذه تتم من خلال تقنية تكنولوجيا الخلية المتطورة حيث استخدم العلماء تقنية النقل النووى nuclear transplantation الذى يعرف بالاستنساخ. ويهدف العلماء إستخلاص خلايا جذعية بشرية من هذه الأجنة المبكرة. وزراعتها لتنتج الأعصاب والأعضاء والأنسجة الحيوية. وهذه الخلايا الجذعية البشرية ستكون فى بنوك لإنتاج الأعضاء وقطع الغيار البشرية. ولسوء الحظ أحد هذه الأجنة فى تجربة مثيرة إنقسم لمرحلة ست خلايا وتوقف نموه. لكن هذه الخطوة الرائدة تعتبر فجرا جديدا بالطب والعلاج الاستنساخى. لأن العلماء استطاعوا حث هذه البويضات البشرية كهربائيا للانقسام دون التلقيح بالحيوانات المنوية وإنتاج كرات (العلقة) من الأجنة بدون النطفة. فالاستنساخ العلاجى يستهدف إستعمال مادة جينية من خلايا المريض نفسه لإنتاج خلايا جذر البنكرياس لعلاج السكر أو خلايا عصبية لإصلاح العمود الفقرى التالف. وهو غير الاستنساخ التكاثرى reproductive cloning الذى يستهدف ادخال وزراعة جنين مستنسخ فى رحم إمرأة لولادة طفل مستنسخ. وهذه التقنية التى تتبع فى هذا الاستنساخ التكاثرى تمثل مخاطرة للأم الحاضن للجنين. كما تشكل خطورة على الجنين نفسه. لهذا أكثر علماء الاستنساخ يعارضون فكرة الاستنساخ البشرى التكاثرى. لكن الاستنساخ العلاجى يجد قبولا لدى كثيرين من العلماء ورجال الدين. لأنه لايقتل أجنة كاملة النمو ولايمس الموروث الجينى للبشر كما خلقه الله أو يتلاعب فى مورثاته التى ميزتنا وجعلتنا بشرا.

التقنية ما زالت تحتاج إلى جهد وتطوير بالرغم من تمكننا من تذليل العديد من العثرات.

محاولات استنساخ البشر:

يقول العلماء بأنه فى واقع الأمر أن هذه ليست المرة الأولى التى يتم فيها استنساخ جنين بشرى؛ ففى 14 ديسمبر 1998م أعلن فريق من الأطباء فى مستشفى جامعة "كيونجى" فى كوريا الجنوبية بقيادة "كيم بوسنج" قيامهم بالخطوات الأولى فى تجربة استنساخ البشر،

وذلك بأخذ نواة من إحدى الخلايا المحيطة ببويضة امرأة وحقنها فى بويضة من المرأة نفسها بعد نزع نواتها، وقال هؤلاء الأطباء: إن الجنين نما فى الأطباق الزجاجية، وبدأ عملية التفلج حتى وصل إلى طور الأربع خلايا. وأضاف الأطباء أنهم قاموا بتدمير هذا الجنين فى هذه المرحلة دون أن يزرعوه فى رحم امرأة. وقد أدى الإعلان عن هذه التجربة غير المكتملة إلى التنديد بها وإلى مظاهرات نظمها الاتحاد الكورى لحركة البيئة للاعتراض على محاولة استنساخ البشر. وكانت شركة ACT نفسها قد أعلنت فى نوفمبر من العام نفسه أنها تمكنت من إدماج المادة الوراثية للخلية البشرية مع بويضة مأخوذة من البقر لتصنيع جنين هجين. وفى سبتمبر1999م نشرت إحدى المجلات الطبية المتخصصة مقالة كتبها ثلاثة باحثين من ولاية "ماسوشوستس" الأمريكية ذكروا فيها أنهم تمكنوا من نقل أنوية خلايا جسمية بشرية إلى بويضات منزوعة الأنوية مأخوذة من الأبقار، وأن الخلايا الناتجة تفلجت أى انقسمت تباعا فى مسارها الطبيعى لتكوين الجنين، ثم توقف تفلجها كل فى مرحلة مختلفة ، وقد وصل عدد الخلايا الناتجة فى الجنين الواحد إلى 400 خلية كحد أقصى. وفى نفس العام استنسخ جنين بشرى فى الفلبين ونما إلى مرحلة أربع خلايا، ثم أتلف بعدها لأسباب أخلاقية أيضا. كما توالت الأنباء عن إرهاصات فى هذا الاتجاه تعتبر نذيرا خطيرا، ففى منتصف الشهرالجارى، قال أحد العلماء المشاركين فى مشروع دولى لاستنساخ أول كائن بشرى، الدكتور "بانايوتيس زافوس": "إن الوقت لإنتاج الأجنة البشرية الأولى بالاستنساخ بات قريبا جدا". ويحاول هذا الطبيب الإيطالى -الذى يشبه ممثلى أدوار الشر فى الأفلام- والذى كان وما زال موضع جدل منذ سنوات أن يستنسخ كائناً بشريا فى أقرب فرصة ممكنة، ولم يلتفت إلى الحظر الدولى بمنع استنساخ البشر وبالرغم من المخاوف الكبيرة التى يثيرها هذا النوع من البحوث. وشجب العلماء مثل هذه التجارب، مؤكدين أن تقنية الاستنساخ لا تحتمل سوى نسبة نجاح من 3 إلى 5 ٪ لدى الحيوانات، وإنها ستؤدى حتما، فى حال تطبيقها لدى البشر، إلى توليد أطفال يعانون من تشوهات كبيرة أو تخلف عقلى. ويقول بعض الخبراء المعارضين للإعلان الأخير أن إعلان الشركة عبارة عن ضجة علمية لا مبرر لها، وإن الشركة قد تسرعت فى هذا الإعلان لإحراز قصب السبق، أو إن الحمى الخرافية التى أصابت وسائل الإعلام الغربية غير المسئولة، وعدم وجود مرجعية علمية

حتى فى أكبرها انتشاراً، لأن تناقلها لهذا الخبر بأنه الحدث الأول فيه إجحاف لمراكز علمية كبيرة لا يستبعد أنها أنتجت كائنا بشريا عن طريق الاستنساخ، ولكنه لم يحن الوقت المناسب للإعلان عنه.

إحقاقاً للحق: وبالرغم من الهجوم العنيف الذى تعرضت له الشركة، فإحقاقا للحق فإن ما يميز الإعلان الأخير أنه صدر عن مؤسسة علمية ذات سجل معروف على النطاق العالمى فى أبحاث الاستنساخ واستخدام تقنياته. وأكدت الشركة أن التجربة لا تهدف إلى خلق كائن بشرى، بل إلى تفتيت الجنين للحصول على خلايا جذعية تستخدم فى علاج الأمراض. كما أكدت أنها استعانت بتقنيات الاستنساخ لإنتاج خلايا يمكن استخدامها كمصدر للخلايا الجذعية Stem Cells. وأوضح بيان الشركة أن النتائج الأولية للتجربة تمثل تطورا كبيرا فى مجال أبحاث الخلايا الهادفة إلى تطوير أدوية لبعض الأمراض المستعصية. وبالرغم من توقف نمو الخلايا فإن الباحثين توصلوا لطريقة جديدة لإنتاج الخلايا الجذعية من أجنة بشرية مستنسخة، عبر نقل نواة خلية فى بويضة منزوعة النواة، الأمر الذى يشكل خطوة مهمة جدا فى عملية الاستنساخ العلاجى. وإضافة إلى الاستنساخ لجأ الباحثون أيضا إلى تقنية "التشكل البكرى" التى تسمح بنمو جنين انطلاقا من بويضة عذراء، بدون تلقيح ويؤكدون أنهم نجحوا فى إنتاج كيس خلايا أصلية (بلاستوسيست) معدلة وراثيا. ويشكل الكيس الأصلى جنينا بين 5 و10 أيام من العمر، وهذه هى المرة الأولى التى ينجح فيها العلماء فى مثل هذا الأمر، ولهذا اعتبر نائب رئيس الشركة الأمريكية "خوسى سينللى" الذى أشرف على البحث أن نتائجهم الأولية تزيد من أهمية النظرية القائلة بإمكان إعادة برمجة الخلايا البشرية.

النسخ والاستنساخ (Cloning): يشتهر بين الناس كلمة الاستنساخ نظرا لارتباطها بخلق الكائنات أو إنشاء نُسخ منها. ولكن بالمصطلح الطبى فإن كلمة نسخ أو استنساخ تعنى عملية إنشاء صورة طبق الأصل من المادة التى يراد نسخها. وقد يكون النسخ لقطعة من الدى إن أى أو نسخ كائن حى متكامل. ولا شك أن لغتنا العربية تفرق بين كلمة نسخ واستنساخ ولكننا سوف نستخدم كلمة نسخ أو استنساخ فى حديثنا لنعنى نفس الشىء. وفى

كلمة استنساخ باللغة العربية تعنى (Cloning)وينتج عنه نسخة أو مستنسخ (Clone). عندما قام الدكتور... وفريقه العلمى بنشر (Nature 385، 810-13، 1997)خبر استنساخ النعجة "دولى" فى أحد مختبرات اسكتلندا (مختبر روزيلين) عام 1997 زاد اهتمام العالم بموضوع الاستنساخ وزاد الفضول العلمى فى الحديث عن استنساخ الإنسان وفجر ذلك الخبر الكثير من التحفظات الدولية من كثير من المراكز الدينية والعلمية على الجانب الأخلاقى من عملية استنساخ الإنسان. وبعد ذلك الخبر أصبحت كلمة استنساخ تستخدم بين العامة فى الحديث عن عملية خلق نسخة أخرى من الحيوان أو الإنسان وبذلك بدأ اللبس بين الكثيرين فى معنى هذه الكلمة. ولا شك فإن العلماء كانوا ومازالوا يستعملون هذه الكلمة فى الإشارة إلى عملية صنع نسخة من أى مادة وراثية وليس بالضرورة خلق أو نسخ كائن حى بالكامل. ولذلك فالعلماء يقسمون الاستنساخ أو النسخ إلى 3 أنواع:

1- نسخ أو استنساخ القطع من الدى إن أى عن طريق الهندسة الوراثية وبما يعرف بتهجين الدى إن أى (Recombinant DNA technology الاستنساخ العلاجى Therapeutic cloning حتى تاريخ 1970 ميلادية) كان إجراء الأبحاث على الحمض النووى (الدى إن أى) من أصعب الأمور التى كانت تواجه علماء الوراثة والكيمياء. وكانت معظم الأبحاث تجرى بشكل غير مباشر على الحمض النووى الريبوزى (الأر إن أى)أو البروتين. ولكن الحال تحول بشكل كامل فأصبح علم الوراثة المتعلق بفحص الدى إن أى (والمعروف بعلم الوراثة الجزيئية)من أسهل العلوم وأكثرها تطورا. لقد أصبح من السهل صنع نسخ عديدة من أى جين (مورث) أو مقطع محدد من الدى إن أى. كما أمكن معرفة تسلسل الأحماض النووية بسرعة تتعدى المئات فى اليوم الواحد. كما استطاع العلماءاستكشاف الجينات الموجودة فى على الكروموسومات كما استطاعوا تغييرها وتعديلها بالشكل الذى يريدون وليس هذا فحسب بل استطاعوا أن يعيدوا هذه الجينات المعدلة إلى الخلية وغرزها فى الكروموسوم الذى يريدون. كما أمكن إنتاج كميات كبيرة من البروتينات كالهرمونات واللقاحات المختلفة والتى كانت تنتج فى السابق من الجثث الميتة أو تستخلص من الحيوانات والتى كانت تحفها المخاطر من انتقال العدوى إلى الإنسان. كما أن هذه الثورة العلمية فتحت المجال أمام الكثيرين من محبى هذا العلم فى اختراع واكتشاف طرق جديدة وحديثة فى التعامل وحفظ

وتغيير هذه المادة الحيوية فى الإنسان والحيوان والنبات. لقد غير هذا العلم المنطلق كالصاروخ الكثير من المفاهيم الطبية والتى دفعت كثير من كليات الطب إلى تعديل مقرراتها لتزويد طلابها بالمزيد من هذا العلم.

لقد أُطلق على عملية نسخ وتعديل وزرع الجينات اسم الهندسة الوراثية وهو اسم عام لا يحدد فكرة معينة أو تقنيه محدده، ولكنه يعنى بكل ما يقام به فى تغيير أو تعديل المادة الوراثية. ويتفرع من هذا العلم الكثير من التقنيات وهى متناثرة وموزعة على الكثير من فروع الطب والعلوم. وليس للحصر إليك أهم 6 تقنيات تختص بالهندسة الوراثية :

1 - قص وقطع الحمض النووى (Cleavage of DNA) بمقصاة خاصة تسمى (Restriction Nucleases) واكتشاف هذه المقصاة ساعد كثيرا فى مهمة التحكم فى الدى إن أى.

2- فصل قطع الدى إن أى على لوح من الجل بالكهرباء (Gel Electrophoresis).

3- معرفة التسلسل النووى ((DNA sequencing لكل قطع الدى إن أى التى يتم عزلها بشكل سريع ودقيق. والتى تسمح للعلماء معرفة التركيب الإنشائى للجينات ومعرفة واستنتاج نوع البروتين الذى ينتج منه.

4- تقنية تهجين الحمض النووى (Nucleic acid hybridization)، والتى مكنتنا فى معرفة أحجام القطع من الحمض النووى والكشف عن القطع المحددة من الحمض النووى فى خليط معقد من القطع المتشابهة.

5- استنساخ الدى إن أى ((DNA cloning، والتى تسمح بإنشاء نسخ عديدة ومتطابقة من القطع الدى إن أى.

6- تقنية هندسة أو تعديل الدى إن أى (DNA engineering)، والتى تسمح بإنتاج نسخة معدلة من جين ما ثم إعادته مرة أخرى إلى الخلية.

وإليك المزيد من التفصيل عن هذه التقنيات ولكى يسهل عليك متابعة تسلسل الأفكار أقترح عليك قراءتها كما هى مرتبة فى القائمة التالية :

الاستنساخ التكاثرى:

الاستنساخ التكاثرى (Reproductive cloning) استنساخ الكائنات الحية بالكامل يعرف الاستنساخ التكاثرى أو الجنسى بأنه إنتاج لكائن حى له نفس المادة الوراثية (Nuclear DNA) لكائن حى أخر المنسوخ منه. لقد قام الفريق العلمى بمختبر روزلين بعملية استنساخ جنسى فى عملية استنساخ للنعجة دولى. وتعرف هذه العملية أيضاً بنقل نواة الخلية الجسمية (somatic cell nuclear transfer (SCNT). وبشكل مبسط نقل نواة من خلية من خلايا الجسم غير الجنسية أى غير التى توجد فى المبيض (فى الأنثى)و من خلايا الخصية (فى الذكر). والخلية التى استعملت لاستنساخ دولى كانت من خلايا الثدى لنعجة أخرى. ومن ثم أخذت أيضا بويضة من المبيض وقام العلماء من التخلص من النواة التى بداخل تلك البويضة ثم قاموا بزرع النواة التى أخذوها من ثدى فى داخل البويضة. ثم قاموا بصعق تلك البويضة بالكهرباء لكى ينشطوا عملية الانقسام. وبعد أن بدأت هذه البويضة فى الانقسام قاموا بغرزها داخل رحم نعجة وبعدها نما الجنين فى الرحم فأصبح"بإذن الله" نعجة كاملة. علميا فإن دولى (أو أى حيوان أو إنسان) يستنسخ بهذه الطريقة ليس فى الحقيقة نسخة مطابقة للأم أو الأب الذى أخذ منه النواة. فهناك بعض من المادة الوراثية موجود خارج النواة وهو بالتحديد موجود فى داخل البويضة التى أزيل منها النواة. وهذه المادة الوراثية موجودة على جسيمات صغيرة تسمى بالميتوكوندريا (Mitochondria). ومع أن الميتوكوندريا مصنع هام للطاقة إلا أنه يكثر فيها الطفرات مع تقدم العمر وقد يكون لها علاقة بالهرم.

الاستنساخ العلاجى Therapeutic cloning:

ويقصد بذلك استنساخ كائنات حية لأخذ خلايا جذعية (Stem Cells) ولا يسمح لها للوصول إلى تخليق كائن حى كامل. وأهمية هذه الخلايا تنبع من قدرة هذه الخلايا فى إنتاج أى خلايا أو أعضاء كالكلية والكبد والخلايا الدموية والتى يرجى فى استخدامها علاج الكثير من الأمراض التى لا يوجد لها علاج شاف. ولقد قامت إحدى الشركات العلمية فى ولاية ماسيشيوستز بالولايات المتحدة الأمريكية (Advanced Cell

Technologies) فى شهر نوفمبر من عام 2001 بالإعلان عن محاولة ناجحة لاستخلاص خلايا جذعية من أجنة مستنسخة وذلك بعد أن قامت باستخدام 8 بويضات بشرية تم تفريغها من نواها ثم زرع بداخلها نوى خلايا من الجلد. ولقد نجحوا فى إنتاج خلايا جذعية من بويضة واحدة بينما فشلت البويضات السبعة. ويمكنك الرجوع إلى صفحة الخلايا الجذعية للمزيد من المعلومات.

الاستنساخ بالهندسة الوراثية:

نسخ أو استنساخ القطع من الدى إن أى عن طريق الهندسة الوراثية. إن ما يهتم به العلماء فى باب الاستنساخ هو نسخ قطع من الدى إن أى كانت هذه القطع عبارة عن جين (مورث)أو جميع الجينوم (أى كل الدى إن أى الموجود فى الكائن الحى). وأشهر العمليات التى تجرى هى نسخ قطعة من الدى إن أى. ويحتاج العلماء للقيام بنسخ القطع لأنهم يحتاجون إلى كمية كبيرة من هذه النسخ وذلك لندرة استخلاصها فى كل مرة من داخل الخلية وذلك لوجود التعقيدات الإنشائية للكروموسومات. وعلى سبيل المثال فان الجين المنتج لسلسة بيتا فى الهيموجلوبين والمعروف بمورث ببيتا جلوبين(Beta-Globin Gene) يمثل فقط 0. 00005 ٪ من حجم الدى إن أى الكلى فى الخلية (والذى يتراوح ب 3بلايين قاعدة نووية). كما أن الجين العملاق والمعروف بجين الدستروفين (Dystrophin Gene) والذى يتراوح حجمه بال2. 5Megabases) ميجابيز) لا يمثل أكثر من 0. 08 ٪ من الحجم الكلى للدى إن أى فى الخلية. ولذلك فإن العلماء يحتاجون إلى إجراء نسخ لهذه الجينات أو القطعة من الدى إن أى لكى يتسنى لهم التعامل بها وإجراء التجارب عليها. وهناك طريقتان رئيسيتان للنسخ:

1- النسخ عن طريق استخدام الخلايا الحية (Cell-Based DNA cloning).

2 - النسخ عن طريق غير الخلايا الحية (Cell-Free DNA cloning) وذلك باستخدام البى سى أر (Polymerase chain reaction PCR).

النسخ عن طريق استخدام الخلايا (Cell-Based DNA cloning)

يرتكز النسخ باستخدام الخلايا الحية على ثلاث خطوات:

1- تصميم لقطع مهجنة من الدى إن أى يعتمد النسخ باستخدام الخلايا الحية على قدرة القطعة المراد نسخها على الانقسام أو التكاثر الذاتى عندما توضع داخل الخلية الحية. ولا شك أن قطع الدى إن أى العادية ليس لديها القدرة على التكاثر الذاتى ولذلك فإن العلماء قاموا بتجاوز هذا الأمر بأن أدخلوا القطعة التى يريدون نسخها فى ناقل من النواقل (Vectors) المعروفة بقدرتها على التكاثر الذاتى (راجع موضوع النواقل). وبغض النظر عن نوع الناقل فإن طريقة إدخال قطعة الدى إن أى المراد نسخها إلى الناقل تقريبا واحدة. وهذه الخطوات ببساطة كما يلى:

1- بعد أن يتم تحديد القطعة المراد نسخها يضاف إليها إنزيم قاطع محدد وليكن مثلا إنزيم (أ) فيقوم هذا الإنزيم بقطع الدى إن أى فى مكان محدد حسب التسلسل النووى.

2- يضاف نفس الإنزيم للناقل والذى يقوم بقطعع أيضا فى نفس التسلسل النووى.

3- تضاف القطع المراد نسخها بعد قطعها بالإنزيم القاطع إلى الناقل المقطّع. فتتداخل التسلسلات النووية بين الناقل وبين قطع الدى إن أى المراد نسخها. فينشأ من ذلك قطعة مهجنة من الناقل وبداخله القطعة المراد نسخها. وترتبط قطعة الدى إن أى البلازميد من أطرافها برابطة هيدروجينية وهى رابطة ضعيفة لذلك يضاف إنزيم يسمى ليقيز أو اللاصق (Ligase) لكى يحول الترابط بين قطعة الدى إن أى والتناقل إلى رابطة قوية Covalent Bond.

إن أكثر الناقلات استخداما هى البلازميد ولكن يمكن استخدام الفيج أو الياك أو أى ناقل أخر. والذى يحدد نوع الناقل المراد استخدامه هو فى العادة كبر القطعة المراد استنساخها. ففى حالة القطع الصغيرة يستخدم البلازميد أو الفيج بينما يستخدم الياك أو الباك فى حالة القطع الكبيرة.

2- نقل القطعة المهجنة والتى هى بداخل الناقل إلى خلية حية فى الغالب تستعمل البكتيريا خاصة النوع المعروف الايكولى (E. Coli) فى عملية الزراعة وذلك لسهولة إدخال الناقل إليها، وإلى سرعة انقسامها (تنقسم البكتريا تقريبا كل 20 دقيقة)، إضافة إلى توفر طرق الاختيار خاصة التى تعتمد على خاصة الحماية من المضادات الحيوية. ويدخل البلازميد أو الفيج تلقائيا إلى داخل البكتيريا بينما الناقلات الأخرى تحتاج إلى مساعدة، وفى العادة بتغيير تركيز الأملاح المحيطة بالبكتيريا أو تعرض إلى نبضة كهربائية لكى يسمح الجدار المحيط بالبكتيريا بدخول الناقلات. ومن طبيعة البكتريا إنها تنقسم تلقائيا وبشكل سريع وكذلك البلازميدات.

3- اختيار المستعمرات البكتيرية التى تحتوى على الناقل والقطعة المهجنة.

مع تكاثر الخلايا البكتيرية وتكاثر البلازميد التى بداخلها ينتج لدينا أعداد كثيرة من المستعمرات البكتيرية وبها البلازميد المهجن. ولكن قد يكون فى داخل الطبق الذى زرع فيه البكتريا بعض البكتريا التى لا تحتوى على البلازميد المهجن ولكى يمكن التعرف على البكتيريا التى تحتوى على البلازميد المهجن فإنه فى العادة يقام باستعمال ناقلات عليها جينات واقية من المضادات الحيوية، كالجين الواقى من المضاد الحيوى امبيسيلين أو لاترسيلين وغيرها. وبذلك فالمضاد الحيوى سوف يمنع تكاثر أى خلية بكتيرية لا تحتوى على البلازميد المهجن والذى على الجين الواقى من المضاد الحيوى.

4- استخلاص القطع المهجنة واستخراج الدى إن أى منها بكميات كبيرة.

بعد أن يُتعرف على المستعمرات التى تحتوى على البلازميدالمهجن فإنه يمكن نقلها إلى طبق جديد ويحافظ عليها وتغذى لكى تستمر بالتكاثر. وهذه البكتيريا يكون فيها أعداد كثيرة من البلازميد وبذلك تنتهى عملية النسخ. ويستفاد من هذه القطع المنسوخة فى القيام بالمزيد من البحوث أو التجارب عليها كان يقام مثلا إنتاج مكتبة من الدى إن أى أو محاولة استنتاج التسلسل النووى للقطعة. كما يمكن تحوير هذه العملية بحيث يحتوى البلازميد على قطعة من سى دى إن أى (cDNA) ومن ثم تحوير المراحل الأخيرة من الزراعة لإنتاج بروتين بدلا من الدى إن أى. وهذه الطريقة هى التى تستعمل فى إنتاج بعض الهرمونات

كهرمون الإنزيمات القاطعة وقص الدى إن أيقص وقطع الحمض النووى: كما هو معروف فان البروتينات موجودة داخل الخلية على شكل قطع منفصلة عن بعضها البعض وهذا بالطبع سهل عملية فصلها عن بعضها البعض بطرق فنية مناسبة. ولكن الجينات موجودة على الكروموسومات على شكل حبات متصلة ببعضها البعض وليست على شكل قطع منفصلة. وهذا التسلسل والترابط فى الجينات جعل عملية فصله وعزل واستخلاص جين محدد من بقيه الجينات مهمة صعبة إن لم تكن مستحيلة قبل عام 1970. ولكن اكتشاف الإنزيمات القاطعة (Restriction Nucleases) ساعد فى عملية استخلاص الجينات وقطع الدى إن أى ونسخها.

الإنزيمات القاطعة (Restriction Nucleases):

لا شك أن كل كائن حى لديه طرق دفاع مختلفة تحميه من غارات الأعداء وهجوم المعتدين! والبكتيريا هى إحدى هذه الكائنات ولها أعداء كثر ومن أهم أعدائها الفيروسات المختلفة. ولقد قامت بعض من البكتيريا بإنتاج خمائر (إنزيمات) مهمتها تدمير الفيروسات. ومن هذه الإنزيمات الإنزيمات القاطعة أو (Restriction Nucleases). وتقوم هذه المقصاة أو القواطع بقص الحمض النووى (الدى إن أى)للفيروس وبذلك يشل عمله ويبطل مفعولة. وبما أن الدى إن أى مادة موجودة بشكل طبيعى فى البكتيريا كما هو الحال فى الفيروسات والكثير من الكائنات الحية فان هذه المقصاة قد تشكل خطرا على البكتيريا نفسها فى قصها لدى إن أى الخاص بها. ولكن هذا لا يحدث والسر فى ذلك هو قيام البكتيريا بتحوير أجزاء من الدى إن أى الخاص بها عن طريق إضافة مجموعة الميثيل (Methyl) إلى بعض الأحماض النووية من نوع الادنين او السيتوسن (Methylation at an A or a C residue) فلا يستطيع المقص أو القاطع من قص الحمض النووى الخاص بالبكتيريا. وعند اكتشاف هذه القواطع فى السبعينيات الميلادية بدأ العلماء فى استخدامها كمقصاة لقص الدى إن أى. وساعدتهم هذه المقصاة فى عملية التحكم فى الدى إن أى. ويوجد حاليا أكثر من مائه نوع من هذه المقصاة. وتقسم هذه المقصاة إلى نوعين رئيسيين، النوع الأول يقص شريط الدى إن أى المزدوج بشكل رأسى مستقيم (Blunt ends)

والنوع الثانى يقص بشكل متعرج (Staggered cuts) وبالتالى يجعل طرفى الدى إن أى المقطوع مادة قابلة "للزق"قطعة غريبة من الدى إن أى فيها. وعن لزق قطعة من الدى إن أى فى داخل الفراغ الناتج من القطع ينتج لنا قطعة مركبة من قطعتين مختلفتين من الدى إن أى وهذه القطعة تسمى دى إن أى مهجّن أو (Recombinant DNA). كيف يتعرف الإنزيم القاطع على المكان المفترض أن يحدث القطع فيه؟ كل إنزيم قاطع يعتبر عن مقص خاص لقطع الدى إن أى فى نقطة محددة. ويتعرف الإنزيم القاطع على مكان القطع حسب تسلسل الدى إن أى للقطعة. فكل إنزيم قاطع يقطع فى تسلسل محدد. فمثلا الإنزيم القاطع المعروف بالهيبا واحد ((Hpa I يقطع عندما يجد 6 من الأحماض النووية فى هذا التسلسل (GTTAAC) بينما الإنزيم القاطع إيكو أر واحد (Eco RI) يقطع عندما يجد 6 من الأحماض النووية فى هذا التسلسل (GAATTC). وللمعلومية فإن هيبا واحد سمى بهذا الاسم لأنه يوجد فى بكتيريا الهيموفلس بارا انفلونزا (Hemophilus parainfluenzae) وهذا الإنزيم يعتبر من الإنزيمات التى تقطع بشكل رأسى مستقيم. بنما انزيم الإيكو ار واحد فهو مأخوذ من بكتيريا الإيكو كولى (Escherichia coli)، ويعتبر من الإنزيمات التى تقطع بشكل متعرج.

خريطة القطع المحددة RFLP's Map:

لقد أنشأ العلماء خريطة تسمى خريطة القطع المحددة لكثير من الكائنات الحية. وهذه الخريطة تبين مكان القطع ومحلها مقارنة بالقطع الأخرى. وعملت هذه الخريطة عن طريق تقطيع جميع الكروموسومات بإضافة أنواع مختلفة من الإنزيمات القاطعة ثم رتبت هذه القطع بشكل منتظم. وكان الهدف من هذه الخريطة هو لتحديد نقاط وعلامات على طول الشريط الطويل من الدى إن أى التى تتركب منه الكروموسومات ولكى يستطيعوا أن يقارنوا بين هذه القطع فى الكائنات المختلفة كشف باحثون يابانيون وأميركيون أن الاستنساخ ينطوى على مخاطر كبيرة ويمكن أن يؤدى إلى مشاكل لا يمكن التكهن بها فى أى مرحلة من مراحل الحياة. وقد أثبت الباحثون ذلك فى تجارب أجروها على فئران مستنسخة وخلايا حية بالغة. وأكد الباحثون اليابانيون أن 10 من 12 من

الفئران الذكور المستنسخة توفيت قبل المدة الطبيعية لحياة الفئران، الأمر الذى يبرر المخاوف المثارة بشأن مساعى توليد كائن بشرى عبر الاستنساخ.

وقال أتسو أوغورا من معهد الأمراض المعدية فى طوكيو إن تشريح الفئران المستنسخة كشف إصابتها بداء ذات الرئة وبقصور فى الكبد ونقص فى الأجسام المضادة واللوكيميا وسرطان الرئة. وتؤكد هذه النتائج المخاطر العديدة التى يمكن أن تنجم عن الاستنساخ كتشوهات القلب والرئتين والجهاز المناعى والبدانة والموت قبل الولادة أو بعدها، دون نسيان الشيخوخة المبكرة كما فى حال النعجة دوللى. وفى دراسة مماثلة قال باحثون من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا فى كامبردج بالولايات المتحدة إن الخلايا البالغة ليست جيدة لإجراء عمليات استنساخ على الحيوانات. وأوضحوا أن معظم عمليات الاستنساخ التى نجحت لم تأت من خلايا بالغة عادية وتامة البلوغ، وإنما من خلايا نادرة موجودة فى الجسم البالغ. يشار إلى أن الاستنساخ يقوم على نزع نواة بويضة وإحلال المادة الوراثية المأخوذة من خلية كائن حى مكانها.

مشاكل الاستنساخ أصعب مما نعتقد: نقلت صحيفة نيويورك تايمز عن علماء استنساخ قولهم إن استنساخ الثدييات وربما البشر فى نهاية المطاف ينطوى على مصاعب أكبر كثيرا مما كان يعتقد، إذ تبين للعلماء أن المخلوقات المستنسخة تعتريها فى أغلب الأحيان جملة من مشاكل النمو. ويقول العلماء إنه بعد أربع سنوات من الاستنساخ المثير للنعجة دوللى من قبل باحثين أسكتلنديين، يكتشف العلماء كل يوم أن الحيوانات المستنسخة تعانى من مشاكل فى القلب وتشوهات فى الرئة وأنظمة مناعة ضعيفة إضافة إلى مشاكل أخرى. ونقلت الصحيفة عن خبراء استنساخ بارزين وعلماء أحياء قولهم إن الاستنساخ يؤدى إلى أخطاء عشوائية فى الجينات الفردية وهى أخطاء يمكن أن تؤدى إلى أى عدد من المشاكل التى لا يمكن التكهن بها فى أى مرحلة من مراحل الحياة. ويشير العلماء إلى أن من بين المشاكل التى ووجهت فى استنساخ الفئران ولادة فئران مفرطة فى البدانة وعجول تولد بقلوب متوسعة أو رئات لا تنمو نموا صحيحا. وقد دفعت هذه المشاكل بعض العلماء إلى القول بأن من غير المحتمل أن تحاول أى جهة استنساخ إنسان فى المستقبل القريب. لكن خبراء

آخرين يعتقدون أن استنساخ البشر ليس إلا مسألة وقت رغم كل المصاعب التى برزت حتى الآن. ويقول ريتشارد رولينز من مختبر راش هيلث سيستم فى هذا الصدد "أعتقد أن ما نحتاجه الآن هو الوقت والمال والموهبة". وتجدر الإشارة إلى أن إحدى لجان الكونغرس الأميركى ستستمع يوم الأربعاء إلى شهادات خبراء وعلماء أخلاق بشأن استنساخ البشر.

هناك تساؤلات عديدة تتبادر فى أذهان الجميع:

* صحيح أنه يجب على العلماء والمكتشفين أن يثبتوا أنهم يسعون إلى تحقيق أهداف نبيلة، ولكن كيف؟. كيف وهناك فى العالم تجار، ينظرون إلى أى كشف علمى، ويحاولون تحويله إلى مصدر للكسب المادى؟ وما موقف الأديان السماوية مما قد يوحى بأنه تدخل فى طبيعة الخلق؟

* وكيف يمكن للمعارضين أن يقفوا فى سبيل الكشف العلمى ليجدوا أنفسهم متخلفين إذا اتضح فعلاً أن هذه الاكتشافات ستؤمن فى المستقبل علاجًا للكثير من الأمراض المستعصية ؟

البداية الطبيعية للجنين تتم داخل رحم الأم من خلال اتحاد حيوان منوى من الأب مع بويضة من الأم مكوناً خلية أولية تتطور تدريجياً لينشأ منها الجنين بأعضائه المختلفة الاستنساخ هو إمكانية إنتاج نسخة طبق الأصل من كائن ما مستخدمين خلية منه وبويضة من كائن آخر من نفس النوع ليكونا جنين يزرع فى رحم مستعار وينتج لنا هذا المخلوق المستنسخ وفى عام 1997 أعلن العالم الاسكتلندى كامبل ويلموت مولد النعجة دوللى التى استنسخت من خلايا جسمية عادية (خلايا الثدى) وليس من خلايا تناسلية (أى الحيوان المنوى والبويضة). ولا بد من التفريق بين " الاستنساخ الحيوانى " و" الاستنساخ على البشر ". فللاستنساخ الحيوانى مزايا وعيوب. ولكن مزاياه ربما قامت عيوبه. فمن مزاياه أنه يمكن استنساخ أعداد هائلة من الخراف والبقر لتوفير الغذاء فى العالم، واستنساخ أبقار تنتج حليبا ربما يعادل حليب الأم مثلا، وقد يسهل الاستنساخ عند الحيوان الدراسات الجارية الآن للتعرف على مسببات السرطان وعلاجه.

الجوانب الإيجابية فى عملية الاستنساخ:

يقول العلماء: إن الهدف من عمليات الاستنساخ هو الحصول على حيوانات تم تعديل المادة الوراثية فيها لكى تستخدم كمصانع فى إنتاج بعض الأدوية الضرورية لعلاج الإنسان مثل (الإنترفيرون) والذى يتكلف إنتاجه بالطرق الأخرى مبالغ باهظة، أو لإنتاج الأعضاء اللازمة لعمليات زرع الأعضاء فى الإنسان، أو لإنتاج حيوانات غزيرة الإنتاج ومقاومة للأمراض، وهى أهداف علمية لها ما يبررها. ويستطيع الإنسان - إن أراد - أن يضع الضوابط الشرعية والقانونية والأخلاقية الكفيلة بمنع حدوث أى تطورات أواستخدامات تصطدم بالمقررات الدينية والنظم الثابتة للحياة، وبالفعل قررت أغلب الدول الغربية منع إجراء أى تجارب لاستنساخ البشر أو تجميدها عدة سنوات.

1- نزع نواة البويضة.

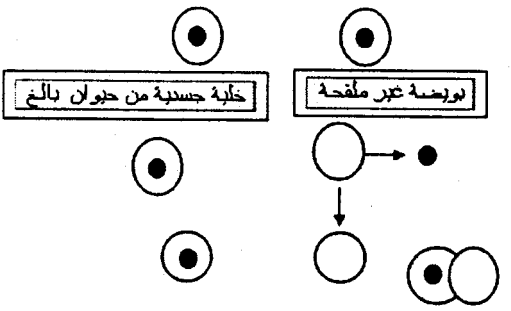
2- تدمج الخليتان معا بواسطة شحنة كهربية.

3- توضع البيضة فى قناة بيض حيوان آخر لمدة 6 أيام لإنضاجها.

4- ينقل الجنين لرحم أم أُخرى تحمله حتى تتم الولادة.

5- تنتج نسخة وراثية طبق الأصل من التركيب الوراثى للحيوان الذى أُخذت منه الخلية الجسدية.

شكل توضيحى لعملية الاستنساخ:



بويضة غير ملقحة

1. نزع نواة البويضة.

2. تدمج الخليتان معا بواسطة شحنة كهربية.

3. توضع البيضة فى قناة بيض حيوان آخر لمدة 6 أيام لإنضاجها.

4. ينقل الجنين لرحم أم أُخرى تحمله حتى تتم الولادة.

5. تنتج نسخة وراثية طبق الأصل من التركيب الوراثى للحيوان الذى أُخذت منه الخلية الجسدية.

بعض الأمور السلبية فى عملية الاستنساخ:

يعتقد الكثيرون أنه لا ينبغى أن تسمى هذه العملية استنساخاً، ولا ينبغى أن يسمى الفرد الناتج من هذه العملية نسخة، وذلك لأنَّ الخلية الواحدة تحتوى على عدد ضخم من الجينات (فعلى سبيل المثال تحتوى كل خلية فى الإنسان على42000 جين تقريباً)، وهذه المادة الوراثية حساسة جداً للمؤثرات الداخلية والخارجية التى تتعرض لها، وتعرض المادة الوراثية للأشعة أو العوامل الكيميائية أو الكهربية أثناء نزع ودمج النواة سوف

يؤدى بالضرورة إلى اختلافات كبيرة فى الجينات وبالتالى فى الصفات الداخلية والخارجية والسلوكية بين الأصل والنسخة، بافتراض أن النسخة الناتجة سوف تعيش وتكمل حياتها بصورة طبيعية. ولو كان هناك تشابه بين الأصل والنسخة فلن يتعدى التشابه بين الأخوة التوائم، إضافة إلى أن محتويات البويضة وخاصة (الميتوكندريا) سوف تؤثر على الجينات الخاصة بالنواة الجسدية التى تم دمجها، ولذلك فلا بد أن نتوقع عدم تطابق صفات الأصل والنسخة الناتجة. أما الأمر الثانى فهو أشد خطورة ! فالعبث بالمادة الوراثية قد يؤدى لظهور صفات أو أمراض مدمرة للنسخة الناتجة أو للمجتمع، فعلى سبيل المثال هناك رأى معتبر يرى أن الفيروس المسبب لمرض الإيدز نتج كطفرة فى أحد الفيروسات غير الممرضة أثناء إجراء بعض تجارب الهندسة الوراثية فى أحد معامل الأبحاث. وقد أعلن عدد من الباحثين الأميركيين والبرازيليين أخيراً أنَّ محاولة واحدة من أصل ست محاولات من محاولات استنساخ الحيوانات تؤدى إلى حصول ولادة، وبعد الولادة بقليل يموت عدد كبير من الحيوانات المستنسخة. وتكون أغلب الحيوانات المستنسخة التى تبقى على قيد الحياة معوقة أو مصابة بتشوّهاتٍ خلقيّة خطيرة تجعلها مثل المسخ. ولائحة التشوهات طويلة جدًّا بدءاً بتشوهات القلب والرئتين والكلى والكبد وجهاز المناعة، ووصولاً إلى الشيخوخة المبكرة وداء المفاصل.

الاستنساخ الحيوانى:

ما أن أطلت النعجة " دولى " - وهو اسم النعجة التى ظهرت بطريقة الاستنساخ - تغازل البشرية وتتحداها فى شهر فبراير 1997، حتى ملأت الدنيا وشغلت الناس. والكل يسأل عن الاستنساخ. والاستنساخ باختصار هو الحصول على عدد من النسخ طبق الأصل من نبات أو حيوان أو إنسان بدون حاجة إلى تلاقح خلايا جنسية ذكرية أو أنثوية. ورغم أن الاستنساخ موجود أصلا فى الطبيعة التى حولنا، إلا أنه أخذ بعدا آخر عندما حاول العلماء تطبيقه على الحيوان. ففى عالم النبات حالات عديدة من الاستنساخ، كما فى الصفصاف والتين البنغالى والتوت وغيرها من النباتات التى يمكن فيها أخذ جزء من النبات وزرعه، فنحصل على نبات كامل مماثل للأصل.

استنساخ حيوان:

لكى يتم استنساخ حيوان لابد من اتباع الخطوات التالية :

تنزع نواة خلية جنسية غير مخصبة (بويضة). الحصول على خلية جسدية حية من الحيوان المراد استنساخه. دمج الخلية الجسدية فى البويضة المنزوعة النواة باستخدام شحنات كهربية. وضع هذه البويضة المحتوية على نواة الخلية الجسدية فى قناة البيض الخاصة بأنثى هذا الحيوان لمدة 6 أيام حتى يتم نضجها. ينقل (الجنين) من قناة البيض ويوضع فى رحم أنثى أخرى (أم حاضنة للجنين). بعد تمام النمو تلد الأم المولود الناتج وتقوم بإرضاعه حتى يكبر. يحتوى المولود الناتج على تركيب وراثى مطابق للحيوان الذى أعطى الخلية الجسدية (نسخة وراثية).

عملية استنساخ" دولى":

أخذت خلية من ثدى شاة عمرها ست سنوات. ثم نزعت نواة هذه الخلية. ثم غرسوا هذه النواة فى بويضة من شاة أخرى مفرغة من نواتها. وبعد ذلك زرعت هذه البويضة بالنواة الجديدة فى رحم شاة ثالثة بعد أن مرت بعملية حضانة مخبرية. هذا هو الاستنساخ بإيجاز شديد ولكن ما فعله العالم الاسكتلندى (إيان ولموت) وفريقه، لم يكن بالطبع بهذه البساطة فقد قاموا بالخطوات التالية :

1. أخذوا 277 بويضة مما أفرزه مبيض النعجة الأنثى ذات الرأس الأسود، وتم تفريغها من نواتها. وأبقوا على السيتوبلازم والغشاء الواقى.

2. أخذوا من ضرع نعجة بيضاء الرأس عددا من الخلايا.

3. نزعوا من كل خلية من خلايا الضرع نواتها، ثم خدروا نشاطها.

4. غرسوا داخل كل بويضة مفرغة من نواتها نواة من خلية الضرع.. وهذه النواة تحتوى على الـ 46 صبغيا وهى ما يسمى بالحقيبة الوراثية التى تعطى جميع الخصائص الذاتية للمخلوق.

5. وضعت كل خلية فى أنبوب اختبار.

6. سلطوا على الخلية فى أنبوب الاختبار صعقة كهربائية، فتحركت الخلايا للانقسام.

7. حدث الانقسام فى 29 خلية فقط من أصل 277 خلية، وبلغت هذه الخلايا مرحلة (8 - 10 خلايا متماثلة)

8. قاموا بزرع هذه العلقة (8 - 10 خلايا متماثلة) فى مكانها فى الرحم.

9. من بين الـ 29 علقة، واحدة فقط وصلت إلى إتمام النمو فولدت سخلة (نعجة صغيرة) تامة الخلق فى شهر تموز (يوليو) 1996، وكانت تزيد 6. 600 كيلو غراما، وهى مماثلة لأمها ذات الرأس الأبيض.

10. راقب الباحثون نموها حتى بلغت الشهر السابع من العمر، وعندها أعلنوا نجاحهم العلمى للعالم.

فوائد الاستنساخ فى عالم الحيوان:

مما يؤمله العلماء من المصالح التى تعود على البشر من استنساخ الحيوانات:

أولاً - إنتاج حليب بشرى من الحيوانات كثيرة الدرّ، فقد كان الهدف العلنى لويلموت وجماعته من تجاربهم فى الاستنساخ، هدفاً اقتصاديا، بأن تخلق عنهم بالهندسة الوراثية نعجة قادرة على إنتاج حليب بشرى، ثم يستنسخون منها قطعانا من الأغنام بالطريقة التى أنتجت بها (دوللى) ليمكن تجفيف حليب هذه القطعان وتعليبه بشكل مسحوق، وتسويقه تجاريا، ليمكن تغذية الأطفال به، خاصة الأطفال الخدَّج. أمّلت الشركة الممولة لتلك الأبحاث أن تجنى أرباحًا طائلة من وراء ذلك؛ ولذا ارتفعت أسعار أسهمها بمجرد الإعلان عن هذا الكشف العجيب.

ثانيًا - يؤمّل ممولو المشروع أن الاستنساخ فى الحيوانات سيفيد البشر بكثرة إنتاج حيوانات جيدة وكثيرة اللحم والصوف، بالإضافة إلى تحسين الوضع جدًا بالنسبة إلى سائر المنتجات الحيوانية.

ثالثاً - إن كان النسيد يساوى الأصل فى الذكورة والأنوثة، فيمكن جعل الأحمال كلها إناثاً ذكوراً بحسب الحاجة. وفى ذلك من الفوائد الاقتصادية ما لا يخفى. حيث يمكن الاستغناء فى عملية التكاثر فى الحيوانات الداجنة عن الذكور، بأخذ النواة من خلية أنثوية. وفى ذلك اقتصاد فى النفقات ينعكس على أثمان اللحوم والحليب بالرخص.

وسؤال ورد على ذهن كثير من الناس هو:

" هل يمكن استنساخ الموتى؟ وراحت خيالات العلماء ذهبت بعيداً فمنهم من قائل باستنساخ هتلر وأينشتين والمتنبى ومارلين مونرو وغيرهم إلى قائل باستنساخ قدماء المصريين من المومياوات والحقيقة انه لابد من وجود خلية حية يمكن من خلالها إجراء عملية الاستنساخ لكن يمكن حفظ الخلية حية إلى ما بعد وفاة الشخص لاستنساخه.

مخاطر الاستنساخ البشرى:

إذا قدر للاستنساخ البشرى أن يظهر للوجود، وهو أمر محتمل جدا، وربما فى وقت قريب، فإن ذلك سيترافق بمشاكل عديدة اجتماعية وإنسانية ونفسية. فسيكون هناك اضطراب فى الأنساب، وما يتبعه من اضطراب فى المجتمع، وقد يضطرب أعداد الذكور أو الإناث، فتخيلوا مثلا أن المستنسخين كلهم كانوا جميعا من الذكور، فماذا سيحدث؟ ولن يكون هناك مفهوم الفرد بذاته، بل ستميع ذاتية الفرد، وتختل المواريث، ويتزلزل كيان الأسرة. وقد يلجأ فى الاستنساخ إلى طرق إجرامية كاستنساخ شخص بدون إذنه، أو بيع أجنة مستنسخة، أو الحصول على نسخ متماثلة من أشد المجرمين عنوة ووحشية، أو اختيار سلالة متميزة تعتبر هى الجنس الأرقى، وسلالة أخرى من العبيد، وهكذا.

النتائج المتوقعة من الاستنساخ البشرى:

نتائج وراثية:

1. الاستنساخ يعتبر تدخل فى الخلق لأنه تخليق لطفل معملى.

2. الاستنساخ بهذا يكون إلغاء للتناسل فلا حاجة للرجل يكفى أخذ بذور إنجابية منه ونحفظها فى البنك.

3. قد يختل التو زان الطبيعى بين الجنسين إذ ربما يطيب للدول أن تنتج ذكوراً أكثر من الإناث أو غير ذلك.

4. الطفل الجديد لن يحمل إلا صفات أمه فقط.

نتائج إنسانية:

الاستنساخ البشرى لا يتفق مع الفكر الإنسانى بوجه عام إذ ما الحاجة إلى استنساخ إنسان كامل لا يحمل صفات أو خصائص تميزه وتحدد شخصيته بل يكون نسخة من غيره من حيث الشكل.

نتائج قانونية:

رجال القانون يرون أن استنساخ البشر سوف يزيد من معدل الجريمة ومن فرص التهرب من العقاب حيث إنه إذا تم استنساخ فردين من أصل واحد فى وقت واحد فإنهما سوف يتشابهان فى الهيئة والشكل واللون والسلوك خاصة إذا قصد تربيتهما فى ظروف مشابهة وماذا لو قام أحد المستنسخين بعمل إجرامى؟ كيف يمكن التعرف عليه وهو يشابه نظيره فى كل شىء حتى فى البصمة ؟ فد يُلجأ فى الاستنساخ إلى طرق إجرامية كاستنساخ شخص دون أذنه ودون أن يدرى باستخدام مجرد خلية من جلده، أو شعره فد يُلجأ إلى بيع أجنة مستنسخة أو الحصول على نسخ متماثلة من أشد المجرمين عنفاً ووحشية أو اختيار سلالة متميزة تعتبر الجنس الأرقى.

نتائج أخلاقية:

يثير استنساخ البشر عدة تحفظات بشأن استخدام النسخ البشرية كقطع غيار والتخلص من باقى الجثة فى سلة المهملات أو بأى أسلوب آخر.

نتائج اجتماعية :

الاستنساخ يقضى تماماً على مفهوم العائلة فيكفينا الخلية المحفوظة والبويضة المأخوذة والرحم المستعار لنحصل على طفل بلا أب وبلا أم وبلا أسرة ولكن قد تحتاج هذه النسخ إلى مؤسسة تقوم برعايتها خلط الأنساب فقد يحدث أن تطلب امرأة نسخة من أمها المتوفاة وتزرعها فى رحمها أو فى أى رحم مستعار لتحصل على ابنة طبق الأصل من أمها.

نتائج نفسية :

الاستنساخ يقضى على التمايز الذى يسعى إليه أى إنسان إذ يمكن الحصول على نسخ منه بجميع الصفات الوراثية.

خريطة القطع المحددة RFLP's Map:

لقد أنشاء العلماء خريطة تسمى خريطة القطع المحددة لكثير من الكائنات الحية. وهذه الخريطة تبين مكان القطع ومحلها مقارنة بالقطع الأخرى. وعملت هذه الخريطة عن طريق تقطيع جميع الكروموسومات بإضافة أنواع مختلفة من الإنزيمات القاطعة ثم رتبت هذه القطع بشكل منتظم. وكان الهدف من هذه الخريطة هو لتحديد نقاط وعلامات على طول الشريط الطويل من الدى إن أى التى تتركب منه الكروموسومات ولكى يستطيعوا أن يقارنوا بين هذه القطع فى الكائنات المختلفة بعض المعلومات الواردة فى هذه المقالة أو هذا المقطع لم تدقق وقد لا تكون موثوقة بما يكفى، وتحتاج إلى اهتمام من قبل خبير أو مختص فى المجال. يمكنك أن تساعد ويكيبيديا بتدقيق المعلومات والمصادر الواردة فى هذه. استنساخ الأجنة تقول صحيفة الديلى تلجراف البريطانية حول الاستنساخ العلاجى من أن فريقا سيتوصل إلى استنتاجات حول الفوائد العلاجية من بعض عمليات الاستنساخ للأجنة رغم الاعتراضات الأخلاقية التى ستواجهها. بالرغم من أن الاستنساخ العلاجى يختلف عن الاستنساخ التكاثرى. لأنه لا يهدف إنتاج نسخة كاملة من البشر بل يهتم فقط بالمراحل الأولى للأجنة التى يمكن الاستفادة من خلاياها الأساسية (الجذعية) Stem cells التى بإمكانها التطور إلى أنواع مختلفة من الخلايا والأنسجة والأعضاء والعظام

والعضلات والأعصاب مما يؤدى هذا التطور العلمى الحالى إلى ثورة فى مجال الطب بتطوير هذه الخلايا الأساسية الجنينية لتنمية أنسجة وأعضاء بشرية متخصصة تستخدم فى عمليات زراعة الأعضاء. فهذه التقنية ستنتج أنسجة لا يرفضها جسم الإنسان من خلال أخذ الحامض النووى دنا DNAمن المريض واستخدامه للحصول على جنين مستنسخ. وتعترض الكنيسة الكاثوليكية على التضحية بجنين من أجل الحصول على خلايا أو عضو جسدى. ويعلق بيتر جاريت الناطق باسم منظمة لايف المعارضة للإجهاض قائلا : إن استخدام الأجنة المستنسخة لإنتاج أنسجة بشرية فى عمليات زراعة الأعضاء يشبه إلى حد كبير أكل لحوم البشر. لكن مجلس نافيلد لأخلاقيات العلوم الحيوية يدافع قائلا: إن استنساخ القليل من الخلايا لا يماثل استنساخ الإنسان. ولا يهدف إنتاج نسخة كاملة من البشر، بل يهتم فقط بالخلايا التب بإمكانها التطور إلى أنواع مختلفة من الخلايا لاستخدامها فى تحقيق تقدم كبير فى علاج الكثير من الأمراض المزمنة والمستعصية كمرض الرعاش (باركنسون) والخرف (الزاهيمر) وإستبدال عضلات القلب والشرايين التالفة [تحرير] الاستنساخ العلاجى نشرت مجلة (سينتفيك أمريكان) مؤخرا مقالا مثيرا بعنوان (أول جنين مستنسخ) يدور حول استنساخ أجنة بشرية فى مراحلها المبكرة. وهذه الأجنة تتولد من البويضات بطريقة يطلق عليها الاستنساخ العلاجىTherapeutic cloning. وهذه تتم من خلال تقنية تكنولوجيا الخلية المتطورة Advanced Cell Technology حيث استخدم العلماء تقنية النقل النووى nuclear transplantation الذى يعرف بالاستنساخ cloning. ويقول العالمان جوس سيبيلى ومايكل كارول إيزيللى بعد تلقيح الخلية المفرغة النواة شاهدا تحت الميكروسكوب كرات من خلايا منقسمة لاترى بالعين المجردة. وهذه تعتبر أول أجنة بشرية أنتجت واستنسخت فى أكتوبر عام 2001. ولما وصلت كل كرة لمرحلة الانقسام وصل عدد خلاياها100 خلية بكل كرة جنينية. أطلق عليها بلاستوسستات (خلايا جنينية متحوصلة) blastocysts. وهى عبارة عن أجنة فى مراحلها الأولى المبكرة. ويهدف العالمان إلى استخلاص خلايا جذعية بشرية من هذه الأجنة المبكرة. وزراعتها لتنتج الأعصاب والأعضاء والأنسجة الحيوية. وهذه الخلايا الجذعية البشرية human stem cellsستكون فى بنوك لإنتاج الأعضاء وقطع الغيار البشرية. ولسوء الحظ أحد هذه الأجنة فى تجربة

مثيرة انقسم لمرحلة ست خلايا وتوقف نموه. لكن هذه الخطوة الرائدة تعتبر فجرا جديدا بالطب والعلاج الاستنساخى. لأن العالمين استطاعا حث هذه البويضات البشرية كهربائيا للانقسام دون التلقيح بالحيوانات المنوية وإنتاج كرات (العلقة) من الأجنة بدون النطفة. فالاستنساخ العلاجى يستهدف استعمال مادة جينية من خلايا المريض نفسه لإنتاج خلايا جزر البنكرياس لعلاج السكر أو خلايا عصبية لإصلاح العمود الفقرى التالف. وهو غير الاستنساخ التكاثرى reproductive cloning الذى يستهدف إدخال وزراعة جنين مستنسخ فى رحم امرأة لولادة طفل مستنسخ. وهذه التقنية التى تتبع فى هذا الاستنساخ التكاثرى تمثل مخاطرة للأم الحاضن للجنين. كما تشكل خطورة على الجنين نفسه. لهذا أكثر علماء الاستنساخ يعارضون فكرة الاستنساخ البشرى التكاثرى. لكن الاستنساخ العلاجى يجد قبولا لدى كثيرمن العلماء ورجال الدين. لأنه لايقتل أجنة كاملة النمو ولايمس الموروث الجينى للبشر كما خلقه الله أو يتلاعب فى مورثاته التى ميزتنا وجعلتنا بشرا. وكان العالمان قد استشارا علماء الأخلاق والإجتماع لإجراء تجاربهما حتى لايقعا فى محاذير دينية أوأخلاقية لاستنساخهما أجنة بشرية. وكانت الخطوة التالية اختيار امرأة ترغب فى التبرع ببويضات تستعمل فى عملية الاستنساخ واختيار أشخاص راغبين فى التبرع بخلاياهم لاستنساخها. وهذه الخلايا الجسدية تؤخذ عادة من الجلد. وقد تبدو هذه العملية الاستنساخية سهلة. إلا أنها تعتمد على عدة عوامل صغيرة لا يفهم بعضها حتى الآن. لأن من أساسيات تقنية النقل النووى استخدام إبر دقيقة خاصة لشفط المادة الجينية من البويضة الناضجة لتفريغها من النواة. ثم حقن النواة المستخلصة من خلية المتبرع. وغالبا بقية خلية البويضة المفرغة من نواتها فى ظروف خاصة قد تجعلها تنقسم بعد ذلك. كما أن البويضات والخلايا الجسدية تؤخذ من اشخاص معافين ليس لديهم أمراض. والمرأة المتبرعة ببويضاتها تحقن بهورمونات أنثوية لتعطى عشر بويضات فى الحيض الواحد بدلا من 2-1 بويضة فى الحالات العادية. كما أن الخلية الجسدية (الفيبروبلاست fibroblast) البالغة تؤخذ من الجلد عندما تبدأ فى الانقسام.

ورغم أن العالمين قاما بإدخال الخلية الفيبروبلاست فى البويضة المفرغة إلا أنهما قاما فى بعض التجارب بحقن خلايا تجمعية cell cumulus التى تتعلق بالبويضات النامية

فى المبيض. وهذه الخلايا متناهية لدرجة يمكن حقنها بالكامل فى البويضة المفرغة. وهذه التجارب أجريت على 71 بويضة قبل إجراء التجارب الفعلية على ثمانية بويضات خصبت بالخلايا التراكمية بهذه الطريقة أسفرت بويضتان منها عن تكوين علقات (أجنة مبكرة). كل منها انقسمت لأربع خلايا وواحدة انقسمت لست خلايا قبل أن تتوقف جميعها عن النمو. وكان العالمان قد حاولا إجراء التلقيح العذرى (الذاتى) Parthenogenesis عن طريق حث البويضات البشرية للإنقسام إلى أجنة مبكرة بدون إخصابها بالحيوانات المنوية كما فى الإخصاب العادى أو تفريغ البويضات وإدخال خلايا المعطى كما فى عملية الاستنساخ. [تحرير] البرمجة الخلوية رغم أن البويضة والحيوان المنوى بهما نصف المادة الوراثية. لكن من خلال تجربة استنساخ النعجة دوللى توصل العلماء لتقنية جديدة عن طريق إعادة برمجة جينات خلايا البالغين الجسدية لتنمو ثانية وباستمرار. وهذه المرونة التى إكتشفت معناها أنه فى يوم ما سيمكن إعادة برمجة خلايا الجلد أو الدم لتنمو لقطع غيار للأعضاء أو الأنسجة الحيوية. بدلا من استعمال جنين كامل لأخذ خلاياه الجذعية (الإنباتية) لكن هذه التقنية مازالت قيد البحث لوجود عقبات هائلة أمام تحقيقها. فالعلماء همهم الأول تحقيق انتصارات علمية دون وازع دينى أو أخلاقى ورغم وأن محاولاتهم قد يكتنفها الفشل إلا أنهم طرقوا باب عصر الاستنساخ بعد اكتشاف جزءا من آليته ودخول دوللى من أوسع أبوابه. وماذا لو توصلوا لصناعة أرحام صناعية ؟. فهذا معناه أطفال الغد سيكونون تحت الطلب فى أى وقت أو مكان. سنة الله فى الأرض الدقة والنظام والتوازن لذلك حبا الله الأرض التنوع البيولوجى الذى هو صمام الأمان للطبيعة فلم يخلق الله شيئا عبسا بل كل شىء عند الله بمقدار، ونظرا لأن البشرية تسعى إلى الرفاهية والرخاء على حساب الإخلال بتوازنات الطبيعة باستنفاذ الثروات دون وعى فقد أدى ذلك الى إحداث الخلل البيئى الذى يضر فى النهاية بالإنسان، وقد أشار الى ذلك تقرير منظمة الأغذية والزراعة حيث ذكر أن 25 ٪ من النباتات والحيوانات على سطح الأرض قد هدد بالانقراض فى السنوات القليلة الماضية وقد تعرض 75 ٪ من المصادر النباتية إلى الضياع وتعرضت الغابات إلى الاضمحلال والإزالة والغابات الاستوائية يتم تدمير حوالى 15 مليون هكتار منها سنويا. كما تشير التقارير ان أعلى معدل انقراض لفصائل الحيوانات زاد فى الآونة الأخيرة وان 770 صنف معرضة

للانقراض فى العشرين سنة القادمة، كما يتعرض التنوع جميع المستويات سوف يضر بالبشرية جميعا ليس بالدول الفقيرة فحسب بل سيطول الدول الغنية أيضا فى القريب العاجل. لقد أصبح الإنسان ولأول مرة فى التاريخ يمتلك الوسيلة لأن يطوع المخزون الوراثى لدى جميع الكائنات الحية بما يرضى طموحه وأحلامه. فلقد أصبح من الممكن أن توضع التراكيب الوراثية لصور الحياة على الأرض على مائدة العمليات الوراثية لتصبح مطوعة فى يد الجراحة الوراثية ولمهندسى الجينات الوراثية لاستحداث نباتات وكائنات حية دقيقة بهدف تغيير وظائفها البيولوجية عن طريق إضافة جين جديد مرغوب أو إزالة جينات تحمل صفات وراثية غير مرغوبة أو تعديل نظام عمل وكفاءة جينات تحمل صفات وراثية مرغوبة. من هنا يظهر أهمية وجود مصادر وراثية طبيعية لكى يتمكن علماء الوراثة الجزيئية من استخدامها لتحقيق أهدافهم أى أنه لا توجد هندسة وراثية بدون مصادر وراثية لذلك يبحث العلماء على ثروات الله فى الأرض من مصادر وراثية متمثلة فى النباتات المحلية والبرية والحيوانات والكائنات الدقيقة والتى تستخدم فى حل مشاكل الإنسان من نقص الغذاء والدواء والماء وهموم الإنسان الأخرى. يتم حفظ تلك التراكيب الوراثية لحين الحاجة إليها فى ما يعرف ببنك المعلومات الوراثية أو البنك الوراثى أو بنك الجينات حيث يقوم البنك الوراثى باستثمار أرصدتة من التراكيب الوراثية فى تطوير الإنتاج الزراعى بشقيه النباتى والحيوانى وتطوير الإنتاج الصناعى وتقديم صناعات جديدة تكون أدوات الإنتاج فيها هى الكائنات الحية بما يعرف بالتقنيات الحيوية أو التكنولوجيا الحيوية أو البيوتكنولوجى كما يمكن استثمار الودائع الوراثية بتلك البنوك فى إثراء التنوع البيولوجى وفى التحسين البيئى لغلق الدوائر الإيكولوجية التى فتحها الإنسان بسوء استخدامه للتكنولوجيا الحديثة. فعلى سبيل المثال هناك مجموعة من النباتات المقاومة للملوحة والجفاف والحرارة العالية وتنمو تحت الظروف الصعبة الغير مواتية لو أمكن حفظ تلك النباتات واستغلال تراكيبها الوراثية الفريدة فى برامج التحسين الوراثى من خلال تقنية الهندسة الوراثية لأمكن التغلب على مشكلة نقص المياه التى تمثل اكبر التحديات التى سوف يواجهها الإنسان فى القرن المقبل والتى قد تسبب حروبا للمياه.

نفى توليد أطفال معدلين وراثيًا:

نفى باحثون أمريكيون ما رددته وسائل الإعلام الأمريكية والبريطانية بشأن نجاح بعض العلماء فى توليد أطفال معدلين وراثيا. وأكد جاك كوهين -عضو فريق الباحثين الأمريكيين الذين طوروا تقنية علاج النساء المصابات بالعقم عن طريق حقن بويضاتهن بحبيبات خيطية مأخوذة من متبرعات سليمات أن المشروع لم يفض إلى ولادة أطفال معدلين وراثيا، وإنما يحملون تكوينات إضافية من الحمض النووى منقوص الأوكسجين (د. ن. آى). ونفى كوهين القيام بتعديل مورثات الأطفال، أو تعديل القواعد الأساسية التى يتشكل منها الحمض النووى منقوص الأوكسجين (د. ن. آى)، أو حتى المخزون الوراثى". وقال: إن حوالى 30 طفلا ولدوا فى أنحاء العالم، نصفهم تقريبا فى أوروبا، باستخدام تقنية علاج العقم لدى النساء التى توصل إليها فريقه. وأوضح الباحث الأمريكى أن بويضة المرأة مثل أى خلية، تتألف من نواة تحتوى على المادة الوراثية (د. ن. آى) الموجودة على شكل صبغيات (كروموزومات)، والمتقدرات (ميتوكوندريز)، وهى عبارة عن حبيبات خيطية صغيرة تلعب دور مولدات الطاقة فى الخلية، وتحتوى كذلك على كمية من الحمض النووى منقوص الأوكسيجين، وكلها تسبح فى سائل الخلية أو السيتوبلازما. وقال: إن الخلية قد تحتوى على 100 ألف من الحبيبات الخيطية. و"د. ن. آى" الموجود داخل هذه الحبيبات والذى ليس له دور معروف بعد، وينتقل بالوراثة من جيل إلى آخر عبر الأم، مشيرا إلى أن هذه التقنية قيد التجريب وتجرى تحت إشراف عدة معاهد". وكان علماء أمريكيون قد أعلنوا فى مقال لهم فى مجلة "هيومان ريبرودكشن" البريطانية العلمية عن نجاحهم فى تعديل 30 طفلا وراثيا، فى مفاجأة علمية مذهلة تعد سابقة تاريخية، وتفتح الباب على مصراعيه لهندسة وتصميم أطفال بصفات وراثية خاصة ومحددة حسب الطلب. فقد أكد علماء من معهد طب وعلوم الإنجاب فى "سانتا باربرا" بولاية "نيوجيرسى" الأمريكية أنهم قد تمكنوا من إجراء تعديلات وراثية على أجنة ثلاثين طفلا، منهم 15 طفلا ولدوا نتيجة برنامج تجريبى نفذ فى أحد المختبرات الأمريكية منذ أكثر من عامين، مشيرين إلى أن تجاربهم تعد أول تجارب ناجحة تنتهى إلى ولادة أطفال طبيعيين ويتمتعون بصحة جيدة. وأثبتت الاختبارات الجينية باستخدام تحليلات البصمة الوراثية DNA Finger Print

التى أجريت على اثنين من الأطفال بعمر سنة أنهما يحويان فى تركيبتهما الجينية، أو بصمتيهما الوراثية، على كمية قليلة من المورثات، أو الجينات، لا تعود للأب والأم الأصليين؛ حيث نقل الأطباء هذه الجينات من متبرعة صحيحة الجسم، واستخدمت للتغلب على بعض مشاكل إخصاب عند الأمهات. وذكر العلماء أن بعض النساء يعانين من عدم الإخصاب؛ بسبب وجود بعض التشوهات أو العطب فى إحدى عضيات الخلية المعروفة بالسبحيات أو الميتوكوندريا Mitochondria، أو الحبيبات الخيطية التى توصف عادة بأنها بيت الطاقة فى الخلايا الحية ؛ حيث تقوم بدور فعال فى عملية تنفس الخلية. وتحتوى الميتوكوندريا على جينات خاصة، وتنتقل وراثيا من الأم إلى الأبناء جيلا بعد جيل. وأعلن العلماء الأمريكيون أنهم نجحوا فى تعويض التشوهات الخلقية فى الميتوكوندريا عند الأمهات غير المخصبات من خلال حقن بويضاتهن بمثيلاتها المأخوذة من أمهات صحيحات متبرعات؛ حيث قام العلماء باستخدام إحدى التقنيات المستحدثة التى تسمى Ooplasmic transfer ويتم فيها نقل وتبديل محتويات البويضات البشرية بخلاف النواة.

ما الاستنساخ؟ هو إيجاد نسخه طبق الأصل من شىء ما من الكائنات الحية نباتاً أو حيواناً أو إنساناً. الاستنساخ الإنسانى هو إيجاد نسخه طبق الأصل عن الإنسان نفسه ويتم بأخذ خلية جسدية من جسم ذلك الإنسان ثم أخذ نواة هذه الخلية وزرعها فى بويضة امرأة بعد إفراغ هذه البويضة من نواتها بعملية تشبه التلقيح أو الإخصاب الصناعى يتم بموجبها إدخال نواة الخلية التى أخذت من جسد ذلك الشخص داخل البويضة المأخوذة من المرأة بواسطة مواد كيماوية خاصة وتيار كهربائى معين لكى يتم دمج نواه الخليه مع البويضه وبعد إتمام عملية الدمج تنقل البويضه التى دمجت بنواة الخلية إلى رحم امرأة لتأخذ بالتكاثر والنمو والانقسام والتحول إلى جنين كامل ثم يولد ولادة طبيعيو فيكون نسخة طبق الأصل عن الشخص الذى أخذت منه الخلية التى زرعت نواتها فى بويضة المرأة.

ما الفرق بين عمليه التلاقح الطبيعى والاستنساخ؟:

التلاقح الطبيعى: فيه يلتقى الحيوان المنوى من الرجل الذى يحوى 23 كروموسوما مع بويضه المرأه التى تحوى 23 كروموسوما أيضا وعند التلاقح بين الحيوان المنوى

والبويضه يصير فيها 46 كروموسوما نصفها من الرجل ونصفها من المرأه فيأخذ الولد من صفات الرجل ومن صفات المرأة، ولاتتم عمليه التلاقح الطبيعى إلا بوجود ذكر وأنثى وبالخلايا الجنسية.

أما الاستنساخ: فالخلية التى تؤخذ من جسم الشخص تكون فيها 46 كروموسوما أى جميع الصفات الوراثية للشخص وبذلك يأخذ الولد الناتج من عملية الاستنساخ صفات هذا الشخص الذى أخذت نواة خليته وحده ويكون هذا الولد نسخه طبق الأصل عنه مثل أى عمليه استنساخ أيه ورقة على أجهزة التصوير الفورى مع الألوان فتكون صورة طبق الأصل دون أى اختلاف.

وعمليه الاستنساخ يمكن أن تتم بوجود ذكر أو بدون وجود ذكر وتتم بالخلايا الجسدية لاالجنسية وذلك بأن تؤخذ خليه جسدية من أنثى فى حال عدم وجود ذكر ثم تنزع نواتها منها والتى تحتوى على 46 كروموسوماأى تحوى جميع الصفات الوراثية ثم تزرع هذه النواة فى بويضة أنثى بعد أن تفرغ هذه البويضة من نواتها ثم تنقل هذه البويضه إلى رحم أنثى بعد أن تتم عملية دمج نواة الخلية بالبويضة المفرغة من نواتها وبزرع هذه البويضة فى رحم أنثى تبدأ بالتكاثر وتنقسم وتنمو وتتحول إلى جنين ثم إلى جنين كامل ثم تولد وتكون صورة طبق الأصل عن الأنثى التى أخذت منها الخلية وبذلك تكون عمليه الاستنساخ فى هذه الحالة قد تمت فى جميع مراحلها دون وجود ذكر.

نوع آخر من الاستنساخ هو الاستنساخ الجنينى: وهو إيجاد نسخه طبق الأصل من الجنين المتكون فى رحم الأم وبه يستطيع الإنسان أن يستنسخ عن أطفاله أثناء المرحلة الجنينية ففى بدايه تكون الجنين فى رحم الأم يستطيع الطب أن يقسم هذا الجنين إلى خليتين ثم إلى أكثر من ذلك وبالتالى إنتاج أكثر من خلية جنينية متطابقة مع الجنين فتولد التوائم المكونة من هذا الاستنساخ الجنينى ومتطابقة تطابقا كليا مع الجنين الذى نسخت عنه ولقد حصل الاستنساخ فى النباتات ومؤخراً فى الحيوان لكنه لم يحصل بعد فى الإنسان وبالنسبة للنباتات والحيوان هو جائز شرعا وهو لتحسين نوعيه النباتات والحيوانات وزياده الإنتاج فيهما ولإيجاد علاج طبيعى لكثير من الأمراض الإنسانيه وخاصه المستعصية منها بدلا

من العقاقير الكيميائيه التى لها مردود مؤذ على صحة الإنسان ولكن أن حصل بالنسبه للإنسان.

خلط الأنساب!!

وقد أظهرت الاختبارات الجينية أن الأطفال المعدلين وراثيا يحملون بالفعل مورثات تعود للأم الأصلية والمرأة المتبرعة، إلى جانب مورثات الأب، ومن شأن هذه المورثات الإضافية المنقولة لهؤلاء الأطفال تعديل المحتوى الوراثى والبصمة الوراثية لهم، والتى سيورثونها بدورهم إلى أطفالهم مما يؤدى إلى خلط الأنساب. وكان موضوع التعديل الوراثى للإنسان قد واجه وما زال يواجه بتحفظات ومعارضة وشجب من معظم العلماء، ومن الهيئات السياسية والمؤسسات الدينية فى معظم دول العالم، وتواجه تقنيات الإنجاب الحديثة التى تهدف إلى استنساخ وهندسة أو تصميم أطفال بصفات وراثية محددة معارضة شديدة وانتقادات عارمة بوصفها غير أخلاقية ومخالفة للقانون فى معظم البلدان، ومنافية للشرائع السماوية. كما أن دولا عديدة منعت إجراء أية تعديلات على الخريطة الوراثية للبشر، وترفض الحكومات منح أموال لدعم الأبحاث التى تتعرض لهذا الموضوع الشائك، وذكرت أنباء صحفية أن العلماء الأمريكيين الذين قاموا بتعديل الأطفال وراثيا لم يحصلوا على أى دعم مالى من الحكومة الأمريكية. تجدر الإشارة أن عضوين عن الحزب الجمهورى قد تقدما الأسبوع الماضى بمشروع قانون لحظر استنساخ البشر إلى مجلسى الشيوخ والنواب بالكونجرس الأمريكى؛ لمنع ما أسماه أحد المشرعين "عملية تصنيع الأطفال فى المختبرات"، ويقترح القانون توقيع عقوبات صارمة لا تقل عن مليون دولار غرامة بالإضافة إلى السجن لمدة لا تقل عن 10 سنوات على كل من يستنسخ البشر أو يستورد نسخا بشرية أو يشترك فى عملية الاستنساخ البشرى.

حول الاستنساخ البشرى:

لم تحظ قضية علمية - خلال النصف القرن الاخير باهتمام بالغ من قبل المؤسسات العلمية والطبية والسياسية والقانونية والاجتماعية والدينية وفى مختلف انحاء العالم بمثل ما حظيت به قضية الاستنساخ وما آثارته من ضجة ما زال صداها مسموعا من خلا

لمختلف وسائل الاعلام وما آثارته من تساؤلات حول مصير الإنسان ومستقبل البشرية. فقد تطورت الهندسة الوراثية تطورا مخيفا فقد يأتى يوم لا يبدو انه بعيدا نرى امامنا إنسان ولد من غير اب ولم يحدث هذا فى التاريخ سوى مرتين.. ابونا آدم عليه السلام خلقه الله من الطين وصوره فى ابدع صوره ثم نفخ فيه من روحه ليصبح أول إنسان بلا أب ولا أم وكذلك المسيح بن مريم ولدته أمه العذراء البتول من غير أب وعلى غير مثال سبق فهل تتكرر هاتان المعجزتان الإلهيتان بإذن الله مرة أخرى على يد الإنسان وفى نقل الأعضاء وإنه تقدم علمى مذهل قد يفيد فى علاج أمراض الإنسان وفى نقل الأعضاء. ما هو موقف علماء الطب والدين والاجتماع والقانون وكذلك أرباب السياسة ؟ وما هى الضوابط التى يتعين وضعها لمواجهة هذه التطورات المخيفة ؟ عن هذه التساولات وغيرها ويجب هذا التحقيق ولكن قبل ان نخوض فى الاجابة عما تطرحه هذه القضية الحيوية من تسأولات يجب ان نعترف اولا على معنى الاستنساخ وماهية الاستنساخ وبدايه من المعروف بداهة ان البداية الطبيعية للجنين تكون بداخل حيوان منوى من الذكر فى بويضة الانثى فيلقحها لتتكون خلية اولية فى التخصص لتكوين الاجزاء العادية للجسم مثل الجلد والكبد والمخ.. الخ.

المبحث الثاني

حكم الشرع فى الاستنساخ وأطفال الأنابيب

بين الضوابط الشرعية والقانونية والمجتمع

هل يمكن للفرد أن يطالب الدولة بتزويده بأساليب للتمكن من الإنجاب عندما يكون غير قادر على ذلك بشكل طبيعى؟ منذ زمن ليس ببعيد شهد العالم مزيدا من البنوك والمواقع الإلكترونية المتخصصة فى بيع البويضات والحيوانات المنوية للراغبين فى الإنجاب بعمليات أطفال الأنابيب كما انتشر ما يسمى بتأجير الأرحام لتحقيق هدف الإنجاب، هل حق الزوج والزوجة بالإنجاب مثل حقهم فى الماء والهواء والطعام وفكرة تأجير الأرحام اصطدمت فى المجتمعات الشرقية بالفتاوى، والطب طرح وسائل بديلة عن تأجير الأرحام وكان منها طريقة أطفال الأنابيب. فى ثقافى كفر سوسة أقيمت ندوة حول أطفال الأنابيب ودور الضوابط الشرعية والقانونية شارك فيها كل من د. مجيد العوم والدكتور سامر قطان (قانونى) والدكتور محمد حسان عوض وأدار الندوة د. محمد أحمد عيد الذى طرح محاور عديدة وهامة فى هذا الشأن، وقال: هدفنا من هذه الندوة هو نشر الوعى الصحى بين أفراد المجتمع والتواصل الحقيقى والفعلى بين رجال الدين والقانون والمجتمع.

بدأ الندوة الدكتور مجيد العوم بتوضيح أن هناك حقائق حول عمليات الإخصاب وعمليات طفل الأنبوب ويوجد 82 بالمئة من الازواج قادرين على الإنجاب الطبيعى لكى يبقى 18 بالمئة نصفهم يحتاج إلى مساعدة طبية أحد أنواعها هو عمليات طفل الانبوب وهى عبارة عن تحضير الزوجة وإعطائها تحريض الإباضة ثم سحب البويضة منها وأخذ النطف من الزوج ونقوم بتخصيبها ومن ثم يتم حقن النطف إلى داخل البويضة بإبرة خاصة.

أول هيئة:

وبين أن أول هيئة لمراقبة طفل الأنبوب موجودة فى بريطانيا وتعتبر أول هيئة فى العالم تقوم بمراقبة أطفال الانابيب وسير عملها من الناحية الطبية والأخلاقية. وفى سورية هناك قرار تنظيمى صدر حديثا عن السيد وزير الصحة بشأن ترخيص مراكز طفل الأنبوب،

عمره عدة أشهر وكان نتيجة عمل مجموعة ساهمت فى هذا القرار، الذى ينظم العمل من الناحية الطبية والفنية ومن ناحية الأشخاص الذين يعملون فى هذا المجال والأعمال المسموح بممارستها.

ضبط حالات التبرع:

وأضاف الدكتور العوم بأن هنالك حاجة لضبط امكانية بيع أو تبرع بالنطف والبويضات هذا الأمر طرح نفسه على مستوى العالم حيث هناك أمور أثارت جدلاً كبيراً مثل مصير الأجنة المجمدة بعد وفاة الزوج وهل بالإمكان استعمالها بعد الوفاة ؟، وأيضا المجمدة لمئة سنة وأخرى تم نقلها إلى رحم امرأة فى الخمسين من عمرها ويمكن الحمل من هذه الأجنة بعمر الخمسين والستين سنة حسب تأكيد المحاضر. على الحياد وتحدث د. محمد سامر قطان عن الجانب التشريعى الحالى من عمليات أطفال الأنابيب، حين قال: فى سورية لم يتدخل بعد المشرع السورى بشكل مباشر لمعالجة أطفال الأنابيب وغيرها من المواضيع كتأجير الأرحام وتجميد الأجنة ويمكن القول: إن ثمة فراغا تشريعيا فى تناول الجنائية للطبيب فى حال الخطأ المقصود وغير المقصود الذى يؤدى إلى اختلاط النطف والأنساب، ومثل هذا الفراغ موجود ليس فقط فى سورية، وإنما فى أغلب الدول العربية والاسلامية بسبب حداثة الموضوع نسبيا ولا تخفى على أحد حساسية مثل هذا الموضوع لما قد يترتب عليها من آثار قانونية غاية فى الأهمية تتعلق فى تحديد الإنسان والإرث وتوزيع التركات، ومن أهم النصوص الواردة فى قانون العقوبات ماورد فى المادة 185 من سبب تبرير يقضى: بأن لايعد الفعل الذى يجيزه القانون جريمة ويجيز القانون العمليات الجراحية والعلاجات الطبية المنطبقة على أصول الفن شرط أن تجرى برضا العليل أو رضا ممثليه الشرعيين أو حالات الضرورة الماسة. ونوه الدكتور قطان أن القواعد العامة هى قاصرة فى معالجة كل ما قد ينجم عن عملية أطفال الأنابيب من المشكلات والتساؤلات ولابد من تدخل المشرع بشكل مباشر لوضع القانون المناسب للمسؤولية الطبية بشكل عام ومن ضمنها كل ما يتعلق بالإنجاب بمختلف الوسائل بما فيها أطفال الأنابيب واقترح العمل على تبنى تشريع جزائى خاص بالعمل الطبى، يواكب واقع التطور العلمى الطبى الهائل ويحافظ على المبادىء والمعتقدات الدينية والاخلاقية

الثابتة والصحيحة وأن يضمن بوجه خاص منع اللجوء إلى عمليات أطفال أنابيب إلا بناء على موافقة خطية من الزوجين، قصر عمليات أطفال الأنابيب على الأزواج الشرعيين وأثناء الحياة الزوجية ويجب أن تثبت مسألة عدم القدرة على الإنجاب بالوسائل الطبية والعلاجية ومعاقبة كل مخالفة لهذه الشروط ومعاقبة أى عملية تؤدى إلى اختلاط النطف أو البويضات وبالتالى تؤدى إلى اختلاط الانساب، ويجب أن تضمن العقوبة كل من تسول له نفسه التلاعب أو الاهمال بمثل هذه الأمور.

وأخيرا تحدث د. محمد حسان عوض عن الجانب الشرعى فيما يخص الإنجاب المساعد "التلقيح الداخلى" حيث قال: إذا كان السائل المنوى من الزوج وأثناء الحياة الزوجية جائزا بشروطه. أما إذا كان السائل المنوى من الزوج بعد انتهاء الحياة الزوجية لا يجوز اتفاقا وعن التلقيح الخارجى أوضح د. عوض بأن النطفة إذ كانت من الزوج والبويضة من الزوجة وأثناء الحياة الزوجية ويتم فى رحمها حصرا فهذا جائز بشروطه وضوابطه، وما سوى ذلك لايجوز أبدا فهو محرم شرعا ومن الكبائر وفيه شبهة زنا. وختم مداخلته بعدد من التوصيات أهمها الاعتماد على فتوى من مجلس الافتاء الأعلى أنها ضرورة، والرقابة الشرعية الطبية المختصة والمهارة الطبية وفق تراخيص علمية مضبوطة وضوابط قانونية خاصة بذلك وأن تتولى الدولة التكاليف المطلوبة

قرار مجمع الفقه الإسلامى الدولى فى أطفال الأنابيب

ما رأى الشرع فى الحمل عن طريق الأنابيب؟ الصورة الجائزة من صور أطفال الأنابيب أن يكون الماء ماء الزوج، والبويضة من الزوجة، ثم يتم التلقيح خارجيا ثم يتم زرع البويضة داخل رحم الزوجة نفسها، أو يؤخذ منى الرجل ثم يزرع فى مهبل زوجته، على أن يتم أخذ جميع الاحتياطات اللازمة، وما عدا ذلك من الصور فغير جائز، أى متى كان المنى من غير الزوج فلا يجوز، ومتى كانت البويضة غير بويضة الزوجة فلا يجوز، ومتى كان الرحم غير رحم الزوجة فلا يجوز. وهذا ما قرره مجمع الفقه الإسلامى الدولى فى دورته الثالثة. وإليك نص القرار: إن مجلس مجمع الفقه الإسلامى المنعقد فى دورة مؤتمره الثالث بعمان عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية من 13-8 صفر 1407هـ/ 11 إلى 16 أكتوبر

1986م. بعد استعراضه لموضوع التلقيح الصناعى "أطفال الأنابيب" وذلك بالاطلاع على البحوث المقدمة والاستماع لشرح الخبراء والأطباء.

وبعد التداول تبين للمجلس: أن طرق التلقيح الصناعى المعروفة فى هذه الأيام هى سبع:

الأولى: أن يجرى تلقيح بين نطفة مأخوذة من زوج وبويضة مأخوذة من امرأة ليست زوجه ثم تزرع اللقيحة فى رحم زوجته.

الثانية : أن يجرى التلقيح بين نطفة رجل غير الزوج وبويضة الزوجة ثم تزرع تلك اللقيحة فى رحم الزوجة.

الثالثة : أن يجرى تلقيح خارجى بين بذرتى زوجين ثم تزرع اللقيحة فى رحم امرأة متطوعة بحملها.

الرابعة : أن يجرى تلقيح خارجى بين بذرتى رجل أجنبى وبويضة امرأة أجنبية وتزرع اللقيحة فى رحم الزوجة.

الخامسة : أن يجرى تلقيح خارجى بين بذرتى زوجين ثم تزرع اللقيحة فى رحم الزوجة الأخرى.

السادسة : أن تؤخذ نطفة من زوج وبويضة من زوجته ويتم التلقيح خارجيًا ثم تزرع اللقيحة فى رحم الزوجة.

السابعة : أن تؤخذ بذرة الزوج وتحقن فى الموضع المناسب من مهبل زوجته أو رحمها تلقيحًا داخليًا.

وقرر: أن الطرق الخمسة الأولى كلها محرمة شرعًا وممنوعة منعًا باتًا لذاتها أو لما يترتب عليها من اختلاط الأنساب وضياع الأمومة وغير ذلك من المحاذير الشرعية. أما الطريقان السادس والسابع فقد رأى مجلس المجمع أنه لا حرج من اللجوء إليهما عند الحاجة مع التأكيد على ضرورة أخذ كل الاحتياطات اللازمة. والله أعلم.

الأجنة الملقحة بين الاستعمال والإتلاف:

امرأة جاءت إلى (بريطانيا) مع زوجها المبتعث للدراسة، كانت المرأة تعانى من صعوبات فى الحمل، فبمراجعة المختصين تبين لها أن أنسب الطرق هو عمل تلقيح صناعى من زوجها، وعليه فقد تم تخصيب تسعة أجنة، واحتفظ الأطباء بها مجمدة، وضربوا للمرأة موعداً لزراعة بعض هذه الأجنة، وعندما ذهبت السيدة فى الموعد المحدد وجدها الأطباء حاملاً حملاً طبيعياً، وكان ذلك بمثابة معجزة إلهية للأسرة والأطباء. من ثَمَّ وضعت المرأة فتاة طبيعية صحيحة. السؤال هو: الأسرة ستعود إلى بلادها بعد نهاية الدراسة، فماذا على المرأة أن تفعل فى شأن تلك الأجنة التسعة المجمدة ؟ هل لها أن تزرع بعضها فى رحمها وتترك باقيها فى مجمدة لدى الجهات الصحية فى بريطانيا؟ علماً بأن احتمال عودتها لبريطانيا ضعيف. أم عليها أن تتخلص منها؟

بسم الله والحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله الأخ الكريم السلام عليكم ورحمة الله وبركاته أكرمك الله تعالى وجعلك ممن يتحرون الحق، ويعملون به. الأجنة الزائدة عن الحاجة والملقحة بماء الزوج يمكن الاحتفاظ بها فى مكان تشترط فيه الأمانة واستعمالها فى حياة الزوج، وحال الزوجية، ولا يجوز استعمالها بعد وفاة الزوج أو فى حال الطلاق، ويمكن إتلافها فى حال عدم الحاجة إليها.

أجاب المجلس الأوربى للإفتاء والبحوث:

حكم التصرف فى هذه الأجنة التسعة على ما يلى:

1- يجوز للزوجة أن تزرع ما شاءت منها فى رحمها ما دامت فى ذمة زوجها صاحب النطفة، إلا أن تنفصل عنه بموت أو طلاق أو ما يجرى مجراه، فإذا انفصلت عن ذمته فلا يحل لها أن تزرع شيئاً منها، والواجب عليها حينئذ إتلافها أو إتلاف ما بقى منها.

2- فى حالة ترك الزوجة لبريطانيا، فإنها إذا كانت تعلم أنها ستكرر المجىء إلى هذه البلاد لزرع جنين منها فيجوز لها الإبقاء عليها مجمدة إلى ذلك الحين لهذا الغرض، وأما إذا كانت تعلم أنها لا تعود، جزماً أو فى الظن الغالب، فإنه لا يجوز لها تركها، بل الواجب عليها أو على زوجها القيام بإتلافها.

3- وفى جميع الأحوال لا نرى مانعاً من القيام بإتلافها، سواء كانت هناك عودة أو لم تكن، لكن مع احتمال عدم العود فلا يجوز تركها، بل يجب التخلص منها. والله أعلم.

الاستنساخ وحكمه فى الإسلام:

الاستنساخ حرام شرعا للأسباب التاليه: لأن إنتاج الأولاد فيه يكون عن غير الطريق الطبيعى التى فطر الله الناس عليها وجعلها سنه فى إنتاج الأولاد والذريه قال تعالى: ﴿وَأَنَّهُۥ خَلَقَ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰ ﴿٤٥﴾ مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ ﴿٤٦﴾﴾ (النجم)، وقال تعالى: ﴿أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِىٍّ يُمْنَىٰ ﴿٣٧﴾ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ﴿٣٨﴾ فَجَعَلَ مِنْهُ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰٓ ﴿٣٩﴾﴾ (القيامة). عدم وجود آباء للأولاد المستنسخين من إناث دون أن يكون معهن ذكور وعدم وجود أمهات لهم عندما توضع البويضة المندمجة مع نواة الخلية فى رحم أنثى غير الأنثى التى أخذت البويضة منهاإذ تكون هذه الأنثى التى وضعت البويضه فى رحمها مجرد وعاء للبويضه ليس أكثر وفى هذا إضاعة للإنسان فلا أب ولا أم وهو مناقض لقوله تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ... ﴿١٣﴾﴾ (الحجرات)، وقوله سبحانه: ﴿ٱدْعُوهُمْ لِءَابَآئِهِمْ هُوَ أَقْسَطُ عِندَ ٱللَّهِ... ﴿٥﴾﴾ (الأحزاب).

ضياع الأنساب:

الإسلام أوجب حفظ الأنساب، فعن ابن عباس قال: قال رسول الله ﷺ: (من انتسب إلى غير أبيه أو تولى غير مواليه فعليه لعنة الله والملائكة والناس أجمعين)، رواه ابن ماجة وعن أبى هريرة رضى الله عنه أنه سمع رسول الله ﷺ يقول حين أنزلت آيه الملاعنة: (أيما امرأة أدخلت على قوم نسبا ليس منهم فليست من الله فى شئ ولن يدخلها الله الجنه وأيما رجل جحد ولده وهو ينظر إليه احتجب الله منه وفضحه على رؤوس الأولين والآخرين) رواه الدارمى فالاستنساخ لإيجاد الأشخاص المتفوقين ذكاءا وقوة وصحة وجمالا يقتضى اختيار من تتوفر فيهم هذه الصفات من الذكور أو الإناث بغض النظر عن كونهم أزواجا أو غير أزواج وعن كونهم متزوجين أو غير متزوجين وبذلك تؤخذ الخلايا من الذكور الذين تتوفر فيهم الصفات المطلوبة وتؤخذ البويضات من نساء مختارات تتوفر فيهن الصفات المطلوبة فتضيع الأنساب ويختلط إنتاج الأولاد بعملية الاستنساخ يمنع

تنفيذ الكثير من الأحكام الشرعيه كأحكام الزواج والنسب والنفقات والأبوة والبنوة والميراث والحضانة والمحارم والعصبات وغيرها من الأحكام الشرعية وتخالف الفطرة التى فطر الله الناس عليها فى الإنجاب وهى بذلك تقلب كيان المجتمع الأطباء العاملون فى حقل زراعة الأعضاء بالحصول على كمية غير محدودة من النسج والأعضاء الملائمة لمرضاهم دون وجوب البحث عن متبرع لتلك النسج أو الأعضاء. ويمكن لذلك الحلم أن يتحقق إذا تمكنا من الإفادة من تقنيات نقل النواة وتخطى العقبات التى تقف عثرة فى طريق الاستنساخ. إذ يحلم الأطباء العاملون فى حقل زراعة الأعضاء بالحصول على كمية غير محدودة من النسج والأعضاء الملائمة لمرضاهم دون وجوب البحث عن متبرع لتلك النسج أو الأعضاء. ويمكن لذلك الحلم أن يتحقق.

حكم الدين:

وقد أثار موضوع احتمالات استنساخ البشر ردود فعل واسع حول حكم الدين فى مثل هذا الاسلوب العلمى والطبى لانتاج الامثلة ؟

يقول الدكتور/ نصر فريد واصل مفتى الجمهورية : إن الإجماع قائم على أن الاستنساخ البشرى غير جائز من الناحية العلمية والطبية والإنسانية، بل ومن الناحية الأخلاقية والاجتماعية وأكد أن الإسلام مع العلم الذى يخدم البشرية، وقد كرم الله تعالى العلم والعلماء وجعل العلماء الذين يخدمون البشرية فى مرتبة الملائكة، فلعلم خلق لمصلحه البشرية وللإنسان لأن الله سبحانه وتعالى أراد للإنسان أن يكون مستخلف فى هذه الأرض. وقال فضيلة المفتى: أن العلم يجب أن يقوم على أمور ثلاثة، هى: الإيمان والأخلاق وخدمة البشرية، وان يحافظ على الدين والنفس والنسل والعقل والمال لأن الاختلال فى أحد من هذه الضروريات فساد للبشرية التى خلقها الله تعالى. واكد ان الاستنساخ البشرى غير جائز شرعا ولكن يمكن أن يتوجه هذا العلم إلى استنساخ أحد أعضاء الجسم مثل الكبد والكلى لحاجة بعض الأفراد إليها وإنقاذ حياتهم من الهلاك؟ أما استنساخ الإنسان الكامل فهذا مخالف للشرع ولسنا فى حاجة إليه.

ويقول د. عبد المعطى بيومى - أستاذ العقيدة بكلية أصول الدين بجامعة الأزهر الشريف أن القاعدة الشرعية تقول: إن ما زاد ضرره على نفعه فهو حرام وقد تأكدت الآن أضرار الهندسة الوراثية أكثر من نفعها وكذلك الاستنساخ، وأضاف أن السنن الكونية التى لفت الله تعالى النظر إليها تقتضى وجود قوانين عامه ثابتة كالصحة والمرض والمسئولية والجزاء والحرية وانعدامها. وواضح أن العلم المجرد من الدين والمعزول عنه إذا تركناه يمضى فى ذلك العبث المجنون المنفلت من معايره الدين سيعرض الإنسانية لكثير من الأخطاء والأخطار والضلال.. ومن هنا فإننى أطالب:

أولاً: بضرورة وقف هذه الابحاث لانها ستؤدى إلى محظورات شرعية وعقائدية وأخلاقية أكثر مما تفيد الإنسانية.

ثانيًا: مناشدة الحكومات سن التشريعات القانونية اللازمة لغلق الأبواب المباشرة وغير المباشرة أمام الجهات الأجنبية والمؤسسات البحثية والخبراء الأجانب للحيلولة دون اتخاذ البلاد الإسلامية ميدانا لتجارب الاستنساخ البشرى والترويج لها.

ثالثًا: متابعة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية وغيرها لموضوع الاستنساخ ومستجداته العلمية وضبط مصطلحاته، وعقد الندوات واللقاءات اللازمة لبيان الأحكام الشرعية المتعلقة به.

رابعًا: الدعوة إلى تشكيل لجان متخصصة فى مجال الأخلاقيات الحياتية لاعتماد بروتوكولات

محاذير أخلاقية:

ويثير استنساخ البشر عدة تحفظات سواء من حيث استخدام النسخ البشرية كقطع غيار للجنين الأصلى والتخلص من باقى الجثة فى سلة المهملات أو بأى أسلوب آخر، ومما يذكر أن المرأة قد تحمل توءمها الذى فصل عنها وهى جنين لتلده بعد ذلك أو تكون الخلية المحتفظ بها لأخيها أو لشقيق زوجها. هذا بالاضافة الى أن الاستنساخ يقضى تماما على مفهوم العائلة لأن هذه النسخ لا تحتاج إلى أب أو أم، ولكن تحتاج لمؤسسة تقوم برعايتها،

فالاستنساخ يؤدى إلى القضاء على التميز الذى يسعى إليه أى إنسان لأنه يمكن الحصول على نسخ منه بجميع الصفات الوراثية. بل إننا نجد العلماء فى معهد "روسلين" الذى أنتج النعجة "دوللى" رفضوا تطبيق تكنولوجيا الاستنساخ على البشر، وعندما سئلوا عما إذا كان استنساخ البشر هو الخطوة القادمة، قالوا: إن ذلك عمل غير مشروع وغير أخلاقى وغير قانونى. أما البروفيسور "رينركولترمان" وهو عالم ألمانى فى الهندسة الوراثية وقسيس أيضا فيقول: إن الإنسان يخطئ كثيرا عندما يحاول أن يلعب دور الاله، إن دور العلماء ليس بهذا الحجم العملاق ولن يكون.. إن الله يخلق الاشياء من العدم. أما هم فينتجون أشياء من أشياء خلقها الله.. والبروفيسور كولترمان يرفض استخدام الهندسة الوراثية فى مجالات قد تؤدى الى تدمير الجنس البشرى، ويوافق على استخدامها لعلاج الأمراض المستعصية وتخفيض معاناة الإنسان وهو يرى أن العالم الآن يحتاج إلى ضمانات أخلاقية وقوانين قضائية جديدة لمواجهة هذه الاحتمالات. وتتساءل الدكتورة / سامية الساعاتى أستاذ علم الاجتماع هل الاستنساخ البشرى يعنى الاستغناء عن الرجل نهائيا؟!، وأثارت موضوع التنشئة الاجتماعية التى تقوم بها الأسرة من القيم والدين والعيب والحرام واللغة، وقالت: من سيعطى هذا الإنسان الممسوخ هذه التنشئة.. الأم التى أخذت منها الخلية.. أم الأب الذى تم الاستغناء عنه؟

الاستنساخ والجريمة:

يرى بعض رجال الشرطة والقانون أن استنساخ البشر سوف يزيد من معدل الجريمة وسوف يزيد أيضا من فرص التهرب من العقاب حيث يرى د. عصام رمصان أمين التنظيم التطوعى بالدفاع المدنى – أن الإنسان المنسوخ متشابه فى كل شىء فى الهيئة والشكل واللون والسلوك والصفات الوراثية للشخص المأخوذ منه الخلية الجسدية وعلى افتراض أن هذا الشخص قام بعمل اجرامى فكيف ستتعرف عليه؟ وهو يشابه نظيره فى كل شىء حتى فى البصمه وحتى إن تم التعرف على المجرم هل سيأخذ العقاب القانونى دون التهرب منه وإرسال نظيره ليشاركة العقاب مما يوجد فرصه للتلاعب كذلك ستزيد الانحرافات الاخلاقية، فربما يطمع الفرد المنسوخ فى تكوين علاقة مع أمه ليحدث تزاوج بين الأم

والابن!! ويتوقع العميد/ عبد الوهاب خليل - رئيس مباحث الجيزة صعوبة التصدى لجرائم الاستنساخ حيث إنه من المعتاد فى جرائم النصب والاحتيال والنشل بوجه عام أن يعرض المتهم على المجنى عليه ليتعرف على شكله وملامحه بعد أن يكون قد أدلى بأوصافه للجهات الأمنية حتى تستطيع أن تحصر شكوكها فى أفراد بعينها والمعروف عنهم ارتكاب مثل هذه الجرائم فى منطقة ما، وبذلك تنكشف شخصية المحتال خلال معرفة الجهات الأمنية للأسلوب المستخدم فى السرقة والسمات الشكلية أو العلاقات المميزة. ويشير العميد/ عبد الوهاب خليل إلى أنه حتى الأدلة الجنائية التى تعتمد عليها جهات التحقيق فى معظم الأحيان والمتمثلة فى أخذ البصمات ومطابقاتها ستفقد قيمتها لأن المجرمين أحيانا يستغلون وجود تشابه فى أسمائهم مع آخرين فيقومون بارتكاب جرائم والتنكر منها مع محاوله إلحاقها بمن يشبههم فى الأسماء، فبماذا سيكون الأمر إذا تشابهت البصمات؟! بالطبع ستزداد فرص التهرب والتلاعب واستغلال هذا التشابه التام ولن يصبح الأمر سهلا بالنسبة لضبط وإحضار المجرم. ومن هذا - يضيف العميد/ عبد الوهاب - فنحن نميل إلى تجريم عملية الاستنساخ ووضع قيود مشددة عليها لأنه - من جانب آخر - سيفقد الإنسان المنسوخ هويته ويصبح مجهول الهوية والأصل.

ما مخاطر الاستنساخ البشرى؟:

إذا قدر للاستنساخ البشرى أن يظهر للوجود، وهو أمر محتمل جداً، وربما فى وقت قريب، فإن ذلك سيترافق بمشاكل عديدة اجتماعية وإنسانية ونفسية. فسيكون هناك اضطراب فى الأنساب، وما يتبعه من اضطراب فى المجتمع، وقد يضطرب أعداد الذكور أو الإناث، فتخيلوا مثلا أن المستنسخين كلهم كانوا جميعا من الذكور، فماذا سيحدث؟ ولن يكون هناك مفهوم الفرد بذاته، بل ستميع ذاتية الفرد، وتختل المواريث، ويتزلزل كيان الأسرة. وقد يلجأ فى الاستنساخ إلى طرق إجرامية كاستنساخ شخص بدون إذنه، أو بيع أجنة مستنسخة، أو الحصول على نسخ متماثلة من أشد المجرمين عنوة ووحشية، أو اختيار سلالة متميزة تعتبر هى الجنس الأرقى، وسلالة أخرى من العبيد، وهكذا..

الموقف الشرعى من الاستنساخ البشرى:

لما كثرت التساؤلات عن حكم الشرع فى الاستنساخ البشرى، ولما كان من الصعب جدا على فقيه واحد أن يدلى برأيه فى مسألة مستحدثة ومعقدة كالاستنساخ، فقد دعت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية إلى عقد ندوة تضم فريقا من الفقهاء الأجلاء، والأطباء المتخصصين لدراسة أمر الاستنساخ البشرى. وقد عقدت الندوة فى الدار البيضاء فى المملكة المغربية ما بين 14 - 17 يونيو (حزيران) 1997، ودرست الموضوع دراسة جدية وعميقة، **وصدر فى ختامها التوصيات التالية :**

" **أولا:** تجريم كل الحالات التى يقحم فيها طرف ثالث على العلاقة الزوجية سواء أكان رحما أم بويضة أم حيوانا منويا أم خلية جسدية للاستنساخ.

ثانيا: منع الاستنساخ البشرى العادى، فإن ظهرت مستقبلا حالات استثنائية عرضت لبيان

الحكم الشرعى للاستنساخ: أرسل هذا الموضوع الذى طرحه أحد الأعضاء لكنه لم يذكر حكمه[line]

-أعلن علماء الأخلاقEthicists مثل الحاخام الأمريكى موسى تيندلر انه لا يعترض على استخدام الثورة التقنية الحديثة فى مجال التحسين الوراثى للنبات والحيوان حيث إنها فى خدمة الإنسان والبشرية ولكن يعرض استخدامها فى الإنسان -أدان بابا روما الاستنساخ البشرى وقضى بتحريمه - أعتبر القرآن الكريم التغيير فى خلق الله فكرة شريرة وشيطانية تنسب إلى إبليس يقول تعالى ﴿... وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ ٱللَّهِ ۚ... ﴿١١٩﴾﴾ (النساء) فالإسلام يفرق بين العبث بالمخلوقات والنواميس وبين تحسين أوضاع الكائنات التى هى مسخرة للإنسان. لم يحاول الرسول ﷺ أن يحجر على ما يظهر من علم، أو يقصره على فئة أو عصر معين حين قال: "أنتم أعلم بأمور دينكم " وعندما سئل الرسول ﷺ عن دواء يتداوى به المريض، وهل يرد من قدر الله شيئا"؟ فقال "هو من قدر الله" ونأتى إلى نقطة أخرى هل يجوز أن ننقل عن الغرب علومهم الحديثة تأتى

الإجابة فى قصة سعد بن أبى وقاص حين مرض ووضع الرسول ﷺ يده على صدره وقال إنك رجل مفؤود (مريض بالقلب) اثت الحارث بن كلده فإنه رجل يعرف الطب على الرغم من أن الحارث كان وثنيا إلا إنهم كانوا يلقبونه طبيب العرب لخبراته الواسعة فى الطب إذن لا مانع من الاستفادة من خبرات الآخرين قد أثار الاستنساخ زلزالا مدويا فى الأوساط الدينية على العموم وعلى الرغم من ذلك كان للإمام الأكبر الدكتور محمد سيد طنطاوى شيخ الجامع الأزهر رأي معتدلا فقد أشار إلى أن الإسلام ليس ضد العلم ولكن الأصل أن اختلاط الأنساب حرام وأن توصل العلم إلى أى وسيلة جديدة ليس فيها شبهة اختلاط الأنساب فهى حلال وفى سنة 1997 أعلن الدكتور حمدى زقزوق والدكتور نصر فريد واصل مفتى الجمهورية ضرورة حظر الاستنساخ فى مجال البشر سدا للذرائع واختلاط الأنساب واختلال العلاقات القانونية الاجتماعية وانهيار مؤسسة الأسرة ونظام الزواج وحرمان البشر من الأسلوب الطبيعى للاستخلاف وقال المفتى أن الاستنساخ فى مجال النبات والحيوان جائز شرعا.

الاستنساخ لفضيلة الشيخ (محمد حسان) :

ونظرا لأن الموضوع يمس العقيدة ويمس قدرة الله فى قلوب المسلمين رأيت أنه من لواجب علىّ فى مثل هذا الجمع المهيب.. فى مثل هذا اليوم الكريم الحبيب أن أبين الحق فى هذا الموضوع الخطير ليزداد الذين أمنوا إيماناً ولا يرتابوا فى عظيم قدرته وجلال عظمته جل وعلا.

((الاستنساخ)): وكعادتنا فسوف ينتظم حديثنا مع حضراتكم فى هذا الموضوع الخطير فى العناصر التالية :

أولا: العلم يدعو إلى الإيمان .

ثانيا: هل خلقوا نعجة بالفعل؟!

ثالثا: هذا خلق الله.

وأخيرا: يا أيها الإنسان ما غرك!!

فأعيرونى القلوب والأسماع جيدا أيها الفضلاء الكرام والله أسأل أن يتقبل منى ومنكم جميعا صالح الأعمال.

أولاً: العلم يدعو إلى العلم:

إن نور الوحى لا يطمسُ نور العقل أبداً بل يباركه ويزكيه، ويقويه شريطة أن يذعن العقل مع الكون كله لله رب العالمين وإنه لواجب علينا أن نحترم العقل والإدراك البشرى بالقدر الذى أراده الله له من التكريم فى مجاله الذى يحسنه ويبدع فيه حتى لا نمضى بالعقل البشرى والإدراك البشرى بعيداً بعيداً عن حدود هذا المجال وعن حدود قدراته وإبداعه وحتى لا نمضى فى التيه والضلال بلا دليل أو برهان: أيها الأحبة الكرام ما كان الإسلام أبداً ولن يكون نداً للعلم.. وكيف ذلك؟!!

والإسلام هو الذى دعا للعلم منذ لحظاته الأولى يوم أن تنزلت الآيات على قلب الأمى الذى علم المتعلمين نزل عليه قول الله جل وعلا: ﴿ ٱقْرَأْ بِٱسْمِ رَبِّكَ ٱلَّذِى خَلَقَ ۝١ خَلَقَ ٱلْإِنسَـٰنَ مِنْ عَلَقٍ ۝٢ ٱقْرَأْ وَرَبُّكَ ٱلْأَكْرَمُ ۝٣ ٱلَّذِى عَلَّمَ بِٱلْقَلَمِ ۝٤ عَلَّمَ ٱلْإِنسَـٰنَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝٥ ﴾ (العلق)، وقال: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥ عِلْمُ ٱلسَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْأَرْحَامِ ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌۢ بِأَىِّ أَرْضٍ تَمُوتُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ۝٣٤ ﴾ (لقمان). فالعلم صفة من أَجَلِّ صفات الله جل وعلا فالله جل جلاله يعلم ما كان وما هو كائن وما سيكون ومالم يكن لو كان كيف يكون، وَعِنْدَهُ؛ ﴿ ۞ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَـٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَـٰبٍ مُّبِينٍ ۝٥٩ ﴾ (الأنعام)، ولكن الله جل وعلا قدر منذ الأزل وشاء منذ الأزل أن يعلم الإنسان شيئا من علم الله فى الوقت الذى يشاؤه الله، وبالقدر الذى يريده الله قال جل علاه: ﴿.... وَلَا يُحِيطُونَ بِشَىْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ ... ۝٢٥٥ ﴾ (البقرة) وقال جل جلاله ﴿ وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى ٱلْمَلَـٰٓئِكَةِ فَقَالَ أَنۢبِـُٔونِى بِأَسْمَآءِ هَـٰٓؤُلَآءِ إِن كُنتُمْ صَـٰدِقِينَ ۝٣١ قَالُوا۟ سُبْحَـٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ ۝٣٢ قَالَ يَـٰٓـَٔادَمُ أَنۢبِئْهُم بِأَسْمَآئِهِمْ ۖ فَلَمَّآ أَنۢبَأَهُم بِأَسْمَآئِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ إِنِّىٓ أَعْلَمُ غَيْبَ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنتُمْ تَكْتُمُونَ ۝٣٣ ﴾

(البقرة)، فكل علم يعلمه الإنسان اليوم إنما ورثه الله جل وعلا لهذا الإنسان من خلال أبيه آدم الذى علمه الله أسماء وعلوم كل شىء وظل هذا العلم مكنوناً فى هذا الكون. إن الإنسان الذى أسكرته نشوة العلم وأعماه غرور العلم. هذا الإنسان إلى الآن لا يعلم نفسه!! لا يدرى حقيقة مشاعره!! لا يدرى حقيقة عقله!! لا يدرى حقيقة روحه!!ومع ذلك فإنه يتبجح ويستعلى على الله بما شاء وأراده الله له أن يكتشفه!! وهنا فإن العلماء ينقسمون تجاه الآيات الكونية والآيات العلمية إلى قسمين: القسم الأول: فريق من العلماء تزيده الاكتشافات العلمية عناداً وإلحاداً كبراًوطغياناً وكفراً وهؤلاء عند الله بعلومهم أضل من البهائم قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِّنَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ ۖ لَهُمْ قُلُوبٌ لَّا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَّا يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لَّا يَسْمَعُونَ بِهَا ۚ أُولَٰئِكَ كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ ۚ أُولَٰئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ ﴿١٧٩﴾﴾ (الأنعام)، القسم الآخر: تزيده الاكتشافات العلمية والآيات الكونية إيمانا برب البرية وهؤلاء الذين قال الله فى حقهم: ﴿... إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ۗ ... ﴿٢٨﴾﴾ (فاطر).

أيها الأحبة الكرام:

العلم يدعو إلى الايمان بالله جل وعلا وأختم هذا العنصر الهام بكلمات دقيقة لعالم الطبيعة الفيلسوف الأمريكى (ماريت ستانلى). إذ يقول: إن العلوم التى يصل إليها الإنسان تبدأ بالاحتمالات وتنتهى كذلك بالاحتمالات، وأن أى نتيجة يصل إليها الإنسان من خلال نظرية علمية ليست نهائية وإنما هى اجتهادية وقابلة للتعديل بالإضافة أو الحذف وإننا لنرى العَالم عندما يصل إلى قانون أو نظرية يقول: هذا ما وصلنا إليه حتى الآن ثم يترك الباب مفتوحاً لما يستجد من التعديلات.

وهذه الكلمات تلخص حقيقة ما وصل إليه العلم من نتائج فى أى جانب من الجوانب فطالما أن الإنسان هو الذى يحاول الوصول إلى هذه النتائج فإنه من الحتم أن تكون هذه النتائج مطبوعة بطبائع الإنسان أى لها نفس خصائصه من قصور وجهل وخطأ ومحدودية ونقص!!فالإنسان محدود من ناحية الزمان ومن ناحية المكان ومحكوم بقصوره وجهله وضعفه وشهواته ونزواته. فالوسيلة التى يصل بها الإنسان إلى أى نتيجة هى التجربة

والقياس، وهذه الوسيلة باعتراف أهل العلم قاطبة تؤدى إلى نتيجة ظنية وليست يقينية. ولا سبيل أبدا إلى نتيجة قطعية وحقيقية يقينية إلا عن طريق هدى الله الذى يبينه للناس ومن ثم يبقى علم الإنسان لنفسه علماً ظنياً لا يصل إلى مرتبة اليقين بحال من الأحوال وهذا هو ما أثاره العلماء المتخصصون من تساؤلات حول استنساخ النعجة دوللى وهذا هو عنصرنا الثانى: هل خلقوا نعجة بالفعل؟!

ثانيًا: هل خلقوا نعجة بالفعل؟:

لقد ثار العالم كله وهز مشاعره خبر هذه النعجة المستنسخة فى معهد روزلين باسكتلندا واصطاد العلمانيون فى الماء العكر وخرجوا علينا بكلمات خبيثة تزعزع العقيدة فى قلوب ضعاف النفوس الذين لا يخلوا منهم زمان ولا مكان خرج علينا من يقول: "انتهت أسطورة الأمومة" وخرج علينا من يقول: "لم تعد هناك حاجة لدور ملُح للرجل"!!!وخرج علينا من يقول: "لقد آن الآوان للعذراء التى لم تتزوج أن تختار طفلاً بالصفات الوراثية التى تشاء دون الزواج!!!" وخرج علينا من العلمانيين من يقول: "لقد أحدثت النعجة دوللى انقلابا فى كل الموازين والمقاييس!!!" وخرج علينا من يقول: "النعجة دوللى قلبت كل الموازين والمقاييس البيولوجية والأخلاقية والدينية منذ أن خرجت إلى النور فى يوليو الماضى ووضعت الإنسان فى حَيْص بَيْص، لسبب بسيط وهو أنها ولدت بدون أب وخرج العالم كله والعلمانيون يطبلون ويزمرون. وهذه كلها مغالطاتُ وأوهام سخيفة - فماذا حدث بالفعل حتى لا تختل العقيدة فى قلب مسلم أو مسلمة ؟! ولتقفوا على حقيقة ما حدث ليمتلىء قلبك الآن بعظمة الملك.. وجلال الملك.. وقدرة الملك جل جلاله ما حدث بالفعل أن هذا الفريق العلمى قد أخذ خَلِيَّة من ثدى نعجة ومنطقة الثدى تسمى (activearea) أى منطقة نشطة هذه الخلية تحتوى على كافة الجينات التى تحمل كل الصفات الوراثية وهذه الخلية الحيوانية تحتوى على اثنين وخمسين كروموزوم ناتجة عن تلقيح حيوان منوى لبويضة، والحيوان المنوى فى الحيوان يحتوى على ستة وعشرين كروموزوم والنواة فى البويضة تحتوى على ستة وعشرين كروموزوم والنواة فى البويضة تحتوى على ستة وعشرين كروموزوم. فإذا ما اجتمع هذا العدد فى الحيوان المنوى مع هذا العدد فى نواة البويضة وخصبت

البويضة تكونت الخلية التى تحتوى على اثنين وخمسين كرومزوم. أما الخلية فى الإنسان فإنها تتكون من ستة وأربعين كرومزوم، ثلاثة وعشرين كرومزوم فى الحيوان المنوى للرجل، وثلاثة وعشرين كرومزوم فى بويضة المرأة إذن فهذه الخلية تنتج حتما تلقيح الحيوان المنوى للبويضة ثم تتوالى انقساماتها بعد ذلك لتخليق أعداد هائلة من الخلايا الخاصة بالقلب والكبد والرأس وغيرها من أجزاء الجسم.

ماذا فعل هذا الفريق العلمى فى اسكتلندا؟!! أخذوا هذه الخلية التى أخذت من ثدى النعجة وضعوها فى بيئة ذات تركيز غذائى منخفض لتجويع الخلية حتى لا تنقسم المرحلة الثانية : أخذوا بويضة من نعجة ثانية لم تخصب بحيوان منوى أى تحتوى على ستة وعشرين كرومزوم فقط فأزالوا النواة أو الدانا DNA من هذه البويضة أى تخلصوا من هذا القدر من الكرومزومات ثم دمجوا الخلية الأولى التى تحتوى على 52 كرومزوم ودمجوها عن طريق الحث الكهربى بالبويضة الجديدة التى نزعوا منها النواة وبعد ستة أيام حملوا هذه البويضة الجديدة التى تحتوى على كافة الجينات كما لو كانت ملقحة.

حملوها إلى رحم نعجة أخرى ثالثة فأخرجت نعجة صغيرة هى نسخة من الأم الأولى التى أخذوا منها الخلية الأولى التى تحتوى على 52 كرومزوم. هذا هو كل ما حدث فى موضوع الاستنساخ ببساطة شديدة !!!

ثم خرج علينا من يدَّعى أن الإنسان قد شارك الله فى الخلق!!!. أقول بعد هذا البيان: هل يدعى عاقل يحترم نفسه ويحترم عقله أنهم خلقوا نعجة ؟!!إن الخلق إيجاد من عدم وليس تركيب مكونات هى أصلاً من خلق الملك!!وأنا أسأل علماء الهندسة الوراثية على وجه الأرض بل وأتحدى أمام هذا الجمع أن يخلق علماء الهندسة الوراثية حيوانا منويا واحدا أو أن يخلقوا بويضة أو أن يخلقوا خلية !!!لماذا ذهبتم إلى الخلية التى هى أصلاً من خلق الملك فأخذتموها وأجريتم التجارب؟!!لماذا لم توفروا على أنفسكم هذا الجهد الهائل وهذه المليارات الطائلة وتخلقوا خلية من أول الأمر تحمل كل الصفات الوراثية التى تريدونها والتى لا تريدونها؟!!.

فالخلية خلق مَنْ؟ والحيوان المنوى خلق مَنْ؟! والبويضة خلق مَنْ؟!

﴿ذَٰلِكُمُ ٱللَّهُ فَأَنَّىٰ تُؤْفَكُونَ ﴿٩٥﴾﴾ ثم ها أنا ذا أتساءل وأقول: أيهما أيسر أن نستنسخ إنساناً جديداً أم أن نبقى حياة إنسان يعيش بيننا؟!

الجواب: أن نبقى حياة إنسان يعيش بيننا إننا نتحدى الدنيا وعلماء الهندسة الوراثية فى أمريكا وبريطانيا واسكتلندا وإيطاليا والصين وفى كل الأرض نتحداهم أن يخلدوا (بيل كلينتون) أو (جون ميجور) أو (نتنياهو)، قال تعالى: ﴿وَمَا جَعَلْنَا لِبَشَرٍ مِّن قَبْلِكَ ٱلْخُلْدَ أَفَإِين مِّتَّ فَهُمُ ٱلْخَٰلِدُونَ ﴿٣٤﴾ كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ... ﴿٣٥﴾﴾ (الأنبياء) اسمع أيها الموحد لربك ليمتلىء قلبك إيمانا بالله إسمع لقول الله: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَٱسْتَمِعُوا۟ لَهُۥٓ ۚ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُوا۟ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُوا۟ لَهُۥ ۖ وَإِن يَسْلُبْهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيْـًٔا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ۚ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلْمَطْلُوبُ ﴿٧٣﴾ مَا قَدَرُوا۟ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ لَقَوِىٌّ عَزِيزٌ ﴿٧٤﴾﴾ (الحج).

إننا نتحدى وسيظل التحدى قائماً إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها فإن استطاع الإنسان أن يستنسخ جنينا حيوانيا فإن الأمر فى الجنين الإنسانى يختلف تماما وهذا ما أكده جميع علماء الهندسة الوراثية والسبب هو أن الدانا (DNA) من أجنة الأغنام تختلف عن الدانا من أجنة الإنسان فضلا عن أن الجنين فى بطن أمه فى وقت محدد معلوم ينفخ الله فيه روحه ثم يُنشأ خلقا آخر وعند هذه اللحظة التى تدب فيها الحياة فى هذا الجنين خرج العالم الفرنسى الكبير (الكسيس كاريل) الذى ظل يتابع الجنين يوما بيوم، وساعة بساعة. وحينما تحرك الجنين فى بطن أمه ودبت فيه الحياة بعدما نفخ الله فيه من روحه خرج العالم وقال: ((Here is GoD)).. هنا الله من أين جاءته هذه الحياة ؟!! أأله مع الله؟!!قل هاتوا برهانكم إن كنتم صادقين ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ۚ وَنُقِرُّ فِى ٱلْأَرْحَامِ مَا نَشَآءُ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوٓا۟ أَشُدَّكُمْ ۖ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرْذَلِ ٱلْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنۢ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْـًٔا ۚ وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنۢبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ ﴿٥﴾ ذَٰلِكَ بِأَنَّ ٱللَّهَ هُوَ

لَحَقٌّ وَأَنَّهُۥ يُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ وَأَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴿٦﴾ ﴾ (الحج)، وقال: ﴿ ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴿١٤﴾ ﴾ (المؤمنون)، وقال سبحانه: ﴿ أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَن يُتْرَكَ سُدًى ﴿٣٦﴾ أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِىٍّ يُمْنَىٰ ﴿٣٧﴾ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ﴿٣٨﴾ فَجَعَلَ مِنْهُ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰٓ ﴿٣٩﴾ أَلَيْسَ ذَٰلِكَ بِقَٰدِرٍ عَلَىٰٓ أَن يُحْۦِىَ ٱلْمَوْتَىٰ ﴿٤٠﴾ ﴾ (القيامة) فسبحان من خلق فسوى وقدّر فهدى وجعل الزوجين الذكر والأنثى من نطفة إذا تمنى. سبحانه من شملت قدرته كل مقدور.. ومشيئته فى خلقه بتصاريف الأمور ﴿ لِلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَٰثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴿٤٩﴾ أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَٰثًا ۖ وَيَجْعَلُ مَن يَشَآءُ عَقِيمًا ۚ إِنَّهُۥ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ﴿٥٠﴾ ﴾ (الشورى) قيم والله لو فكر الإنسان المغرور فى الحكمة من خلق الإنسان من ذكر وأنثى لسجد لله شكراً على هذه النعمة. بل وكم من نعمة تغمرنا آناء الليل وأطراف النهار!!! ونحن غافلون.. سادرون بل ومن الناس متجبرون كافرون !!. فلو خلق الله الإنسان من خلية واحدة تنقسم كما تنقسم البكتيريا لأصبح ملايين البشر نسخة واحدة مملة مكررة !!ولكن الحكيم الخبير جل وعلا ربط التناسل بالذكر والأنثى لينفرد كل إنسان عن غيره حتى ولو كانوا توأمين!!فالخلايا تحمل الكروموزومات التى تحمل الصفات الوراثية وتنقسم الخلية فى خصية الرجل وفى مبيض المرأة بحيث يحتوى الحيوان المنوى على نصف العدد من هذه الكروموزونات وكذلك البويضة عند المرأة فإذا اجتمعنا كونا النطفة الأمشاج أى المختلطة من ماء الرجل وماء المرأة وهكذا قال تعالى: ﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَٰنِكُمْ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّلْعَٰلِمِينَ ﴿٢٢﴾ ﴾ (الروم)، إذن فالنطفة الأمشاج هى بداية مرحلة خلق الإنسان والله لو فكر الإنسان بإنصاف فى مراحل أطوار الجنين فى بطن أمه لسجد مع الكون كله لله رب العالمين.

فها هو الرجل يلتقى بامرأته ويُلقى نطفته التى تحتوى على مئات الملايين من الحيوانات المنوية التى تنطلق لتبحث عن البويضة والبويضة لا تخرج من المبيض عند المرأة إلا مرة واحدة فى الشهر. تخرج وعليها تاج مشع كأنها عروس تتهادى وتبعث شيئاً من أريجها لتلك الحيوانات الهائلة التى تقطع المفاوز والمخاطر لعلها تحظى ولو بنظرة إلى هذه

العروس الفاتنة الجميلة فتهلك كل هذه الحيوانات المنوية ويختار الله جل وعلا حيواناً منوياً واحداً من هذه الملايين ليصل سالماً إلى البويضة !!ولم يكتشف العلماء هذه الحقيقة العلمية إلا فى القرن العشرين فى الوقت الذى أخبر عنها المصطفى منذ مئات السنين ففى صحيح مسلم من قال: (ما من كل الماء يكون الولد)، حديث أبى سعيد الخدرى أن الحبيب النبى قال: ((إذا أراد الله خلق شيء لم يمنعه شيء)) يختار الله جل وعلا حيوانا منوياً واحداً من بين هذه الملايين ليصل سالماً إلى البويضة تلك العروس المزينة فتهش له مرحبة وتفرز مادة لزجة لتسهل للحيوان المنوى أن يلتصق بجوارها. ويقوم الحيوان المنوى هو الآخر بفرز مادة خاصة لها القدرة على إذابة جزء من المنطقة المشعة أو التاج المشع المحيط بالبويضة فإذا ما دخل الحيوان المنوى أغلقت الباب وأحكمته تماماً فإذا ما تم التخصيب وتكونت النطفة الأمشاج من الحيوان المنوى والبويضة، يصنع الله جل وعلا للبويضة الملقحة جداراً سميكاً مصمتاً لا يمكن لأى حيوان منوى آخر اختراقه كما أن البويضة تخلع عنها تاجها المشع الذى كان يغرى الحيوانات المنوية بالاقتراب منها. ومنذ هذه اللحظة تبدأ بالانشطار فى الخلية فتتحول إلى خليتين، والخليتان إلى أربع وهكذا حتى تتكون مئات الخلايا على هيئة ثمرة التوت،وفى خلال خمسة أيام أو سبعة أيام على الأكثر تكون قد وصلت إلى الرحم الذى استعد لها هو الآخر بالفرش والوسائد أى بالأوعية الدموية التى تغذيها وتنميها.

ثم تتحول هذه النطفة الأمشاج بعد ذلك إلى المرحلة التالية وهى مرحلة العلقة وسميت بذلك لتعلقها بجدار الرحم وتبدأ العلقة فى اليوم السابع فى التمايز إلى طبقتين خارجية وداخلية أما الخارجية فهى تأكل خلايا الرحم لتمتص الغذاء منها وأما الداخلية فوظيفتها تكوين الجنين وفى الأسبوع الرابع تتحول هذه العلقة إلى مضغة وقد سميت بذلك لانها بمقدار ما يمضغ من اللحم وقد بين العلم الحديث أن الجنين فى هذه المرحلة يبدو وكأن أسنانا قد غرزت فيه ومضغته ثم قذفته ثم تتحول هذه المضغة بقدرة الله جل وعلا إلى عظام وعضلات وفى الأسبوع السادس والسابع تُكسى هذه العظام باللحم، ثم يأتى الطورُ الأخير وهو طور التصوير والتسوية والتعديل ثم النفخ فى الروح وصدق ربى إذ يقول: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ﴾ (المؤمنون) وفى الحديث الذى رواه مسلم من حديث حذيفة بن أسيد الغفارى أن النبى قال:

(إذا مَرَّ بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكان، فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها، ثم قال: يا رب! أذكر أم أنثى؟ فيقضي ربك ما يشاء، ثم يقول يا رب! رزقه. فيقضي ربك ما يشاء، ويكتب الملك. ثم يخرج المَلَكُ بالصحيفة في يده، فلا يزيد على ما أُمر ولا ينقص وفي رواية بالصحيحين من حديث أنس أنه قال: إن الله عز وجل قد وَكَّلَ بالرحم ملكاً فيقول: أي رب نطفة. أي رب! علقة، أي رب! مضغة. فإذا أراد الله أن يقضي خلقاً قال الملك: أي رب! ذكر أو أنثى؟ شقيٌّ أو سعيد؟ فما الرزق؟ فما الأجل؟ فيكتب كذلك في بطن أمه إذا كان العلم الحديث يستطيع أن يتعرف على نوع الجنين في مرحلة معينة من مراحل النمو فإن الله جل وعلا قد علم نوع الجنين قبل أن يلتقي الرجل مع امرأته ويعلم الله هل سيكون المولود ولداً أم أنثى ويعلم الله هل سيكون هذا المولود شقياً أم سعيداً؟ ويعلم الله رزقه ويعلم الله بأي أرض يموت اسألوا أهل العلم وقولوا لهم أأنتم أعلم أم الله؟ ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْإِنسَٰنُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ ٱلْكَرِيمِ ۝٦ ٱلَّذِى خَلَقَكَ فَسَوَّىٰكَ فَعَدَلَكَ ۝٧ فِىٓ أَىِّ صُورَةٍ مَّا شَآءَ رَكَّبَكَ ۝٨ ﴾ (الانفطار)، أيها الإنسان المغرور من تكون؟! وأين أنت من خلق السموات والأرض؟!! قال سبحانه: ﴿ لَخَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ ٱلنَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ۝٥٧ ﴾ (غافر)، فالسموات والأرض معروضتان للإنسان يراهما بالليل والنهار ويستطيع أن يقيس نفسه إليهما فإذا علم حقيقة النِّسَب والأبعاد وحقيقة القوى والأحجام يتصاغر ويتضاءل ويعلم أنه لا ذكر له ولا كرامة إلا بتكريم الله له، وتشريفه بعبوديته له جل وعلا لينسجم مع هذا الكون الهائل الذي جاء مطيعاً منقاداً لله جل جلاله: ﴿ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِىَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ٱئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَآ أَتَيْنَا طَآئِعِينَ ۝١١ ﴾ (فصلت)، فيا أيها الإنسان المغرور اعرف قدر ربك لتعرف قدر نفسك!!اعرف عظمة ربك لتعرف قدر نفسك!! اعرف كمال ربك لتعرف ضعف نفسك: ﴿ إِن يَشَأْ يُذْهِبْكُمْ وَيَأْتِ بِخَلْقٍ جَدِيدٍ ۝١٦ وَمَا ذَٰلِكَ عَلَى ٱللَّهِ بِعَزِيزٍ ۝١٧ ﴾ (فاطر).

الفصل السادس
الاجهاض

المبحث الأول

الأجنة المشوهة

التشوهات التى تحدث للأجنة

النوع الأول: التشوهات التى تحدث للأجنة فى الأسبوعين الأولين من الحمل. فإذا تعرضت الأجنة فى هذين الأسبوعين لعوامل مؤثرة خارجية فإن الغالب أنها تتلف، وأيضا الغالب أن الأرحام تقوم بإلقاء هذه الأجنة التى حصل لها هذا العيب، وسبق أن أشرنا إلى الإجهاض الطبيعى وأنه عبارة عن عملية طبيعية يقوم بها الرحم فى إسقاط الأجنة المعيبة وذكرنا أن الأطباء يقولون: إن ما بين سبعين إلى تسعين بالمئة (70 ٪-90 ٪) من الأجنة التى تسقط بالإجهاض الطبيعى أنها تكون مشوهة.

النوع الثانى: التشوهات التى تحدث ما بين الأسبوع الثالث إلى الثامن. فهذه المرحلة من أدق المراحل فى ما يتعلق بحدوث التشوهات للأجنة، فالجنين فى هذه المرحلة يتأثر بالعوامل الخارجية وينحسر عن مساره ويخرج مشوهاً.

وقد ذكر الأطباء أن العوامل التى تؤدى إلى التأثير على الأجنة فى هذه المرحلة الثانية كثيرة، يذكرون منها: العوامل الوراثية، وتناول الأدوية، والمركبات الكيماوية والتعرض للإشعاعات... إلخ. فينبغى أن يحتاط للجنين من العوامل التى تؤدى إلى تعييبه فى هذه المرحلة، فإنه يتأثر فى هذه المرحلة وأما فى المرحلة السابقة فإنه لو حصل تأثر فإنه يسقط بإذن الله عز وجل فى الغالب.

النوع الثالث: التشوهات التى تحصل بعد المرحلة الثانية، ويقول الأطباء: إن الجنين غالبا لا يتأثر بالتشوهات فى هذه المرحلة ولو حصل له تأثر فإنه يكون طفيفا.

إنّ هناك العديد من الطرق التى يمكن من خلالها خفض نسبة حدوث تشوه الأجنّة، مثل التوعيّة بتجنّب زواج الأقارب خاصّة إذا كان هناك تاريخ ولادة طفل مشوّه فى العائلة. والفحص قبل الزواج، وذلك للتعرف على بعض الأمراض التى قد تؤدّى إلى بعض التشوهات الخلقية فى الجنين، ومعالجة هذه الأمراض قبل الحمل والولادة مثل مرض السكر أو اتخاذ الاحتياطات اللازمة لمنع حدوثها مثل اختلاف فصيلة الدم، والتوعية بعدم تأخير سن الزواج أو الولادة بعد سن 35 سنة حيث تزداد نسبة حدوث تشوّه الأجنّة. كذلك التنبيه على الحامل بعدم التعرض فى الأشهر الأولى من الحمل إلى الأشعة، وكذلك عدم تناول العقاقير المختلفة التى قد تسبّب زيادة نسبة حدوث التشوهات الخلقية، وإقناع الحامل بالإقلاع عن الممارسات التى قد تضر الجنين مثل تعاطى المخدرات، والتدخين والمشروبات الكحولية وغيرها من المواد الضارة. كما ينبغى أيضا توعية الحامل بتجنب التعرض للعدوى ببعض الأمراض المعدية التى تؤدى إلى تشوه الأجنة، خاصة فى أثناء الأشهر الأولى من الحمل. وتقديم الرعاية الصحية اللازمة للأمهات الحوامل منذ بداية الحمل، وإجراء الفحوصات الطبية اللازمة التى يمكن عن طريقها تشخيص التشوهات الخلقية وتقييم أثرها على الجنين، وتقديم المشورة الواعية للزوجين المبنية على الدليل العلمى الصحيح. . تقدّر حالات الإجهاض بأكثر من خمسين مليون حالة فى العال،وقد نتج عنها أكثر من مئتى ألف حالة لوفاة الأمّهات. الولايات المتحدة الأمريكيّة تجرى حالة إجهاض واحدة مقابل كل ثلاث ولادات طبيعيّة، وبلغ عدد حالات الإجهاض فى الولايات المتحدة مليون وست مئة ألف حالة سنة 1973. 89٪ من حالات الإجهاض كانت بسبب حمل غير شرعى. البرتغال وإسبانيا مليون حالة إجهاض كل سنة.

مدينة مانيلا عاصمة الفلبين مئة ألف حالة إجهاض سنوياً.. وفى العالم العربى والإسلامى الإجهاض موجود ومنتشر ولكن لم أطّلع على أىّ إحصائيات. وقد سجلت وزارة الصحة 47 ألف حالة إجهاض خلال العام الماضى. أسباب تشوّهات الأجّنة.. تزايدت أسباب تشوّهات الأجنة تبعاً للازدهار السريع الذى عاشه أصحاب المعمورة، وهذه الأسباب من السوء بحيث لا تكتشف إلا بعد مضى السهم حدّ الأمان، ولا تقتصر على هذا وحسب، فإنّ مثل هذه الأمور التى تحتاج إلى إثبات يلزمها دراسة مطوّلة معزّزة

بالإثباتات والأدلّة القائمة على شرائح حيّة، وما يزال تشوّه الأبناء فى ازدياد مع جهل الأسباب، وهنا عرض لأهمّ أسباب تشوّهات الجنين التى حظيت بالإثبات وكانت النتيجة أنّ 25 ٪ من التشوّهات الجنينية تعود لأسباب وراثيّة، و10 ٪ تعود لأسباب عقاقيرية الأمراض الفيروسيّة التى تنتقل للحامل عن طريق الحيوانات المنزليّة كالقطط والكلاب،وكذلك الأدوية والعقاقير التى تستخدمها الحامل من دون استشارة طبيب؛ كأدوية حبّ الشباب، ومثله عقار البروجيستيرون المستخدم فى تثبيت الحمل، ويؤخذ على شكل حقنه، وتناول الأسبرين والبروفين، التعرّض للإشعاع، أو الملوّثات البيئيّة، أو الكورتيزون والمهدّئات، أو بعض المضادات الحيوية، أو الهرمونات، أو بعض أدوية الصداع، أو تعاطى اليود بكميّات كبيرة، أو نقص بعض الفيتامينات فى غذاء الحامل، أو أن تتعرّض المرأة الحامل للأمراض الآتية : توكسوبلازموزا، ومرض الحصبة الألمانية، ومرض سيتوميجالو الفيروسى، ومرض الهربس. ويضيف د. حسام أنّ هناك ثلاثة أنواع من التشوّهات التى تصيب الجنين، أوّلا: تشوّهات بسيطة، وهى التى يمكن التغلّب عليها جراحيّاً، أو كيميائيّاً بعد الولادة، مثل الشفة الأرنبيّة التى يتمّ علاجها عن طريق الجراحة.

ثانيا: التشوّهات المتوسّطة، وهى أيضا يمكن التعامل معها مثل الطفل المغولى، فمن الممكن تأهيله وتعليمه حتّى أن بعضهم يصل للمرحلة الثانويّة فى التعليم، وأمّا النوع الأخير وهى التشوّهات الكبرى، وهى التى يستحيل معها الحياة بعد الولادة مثل أن يولد طفل به تشوّه فى المخّ، أو من دون مخّ أساسا. ويؤكد د. طارق المشتولى استشارى النساء والولادة على أنّ الأدوية والعقاقير الكيمياويّة هى أهمّ أسباب تشوّه الأجنة، ومن أخطرها جميع عقاقير الروماتيزم، وكذلك التدخين المفرط، وتناول الأمّ للكحوليّات فى فترة الحمل. أمّا السبب الثانى فهو زواج الأقارب، مثلا الذى قد ينتج عنه جنين مشوّه عضويّاً أو عقليّاً، وهناك سبب آخر مثل عدم حدوث انقسام كامل للبويضة عند السيدة أثناء عملية التخصيب، فهذه الحالة قد يكون الجنين توءما نتيجة تعاطى بعض الأدوية المنشّطة للتبويض، ولكن لم تنقسم البويضة انقساماً كاملاً فيخرج الجنين بقدم أو طرف زائد. إن 60٪ إلى 70٪ من حالات الحمل المبكر تجهض، وإنّ السبب الأساسى هو خلل فى الكروموسومات، أنّ التشوهات الخلقيّة التى يمكن أن يصاب بها الإنسان جنيناً

أوّلاً ثمّ طفلاً بعد ذلك كثيرة ومتعدّدة، ويمكن تصنيفها إلى مجموعات، ففى المجموعة الأولى تحدث تشوّهات أو نواقص خلقيّة كبيرة تقضى على حياة الجنين مبكراً، وبالتالى يجهض الحمل، وهى من أهمّ أسباب الإجهاض التلقائىّ، أمّا المجموعة الثانية فيحدث بها تشوّهات خلقيّة كبيرة مثل التى تصيب الجهاز العصبىّ أو القلب والأوعية الدموية وجدار البطن والجهاز البولى. بعض هذه التشوّهات تكون واضحة بحث يمكن رؤيتها بالأشعة الصوتيّة، والجنين لا يزال داخل الرحم، وتكون ظاهرة للعيان عند ولادة الجنين بعض هذه التشوّهات تقضى على حياة الجنين داخل الرحم، أو فور ولادته. ولا يمكن للحياة أن تستمر معها مثل حالات نقص نمو الجمجمة أو المخ أو انسداد القصبة الهوائية، والبعض الآخر يمكن للطفل أن يواصل الحياة بها، ولكنها تتطلب عناية فائقة، وهو بتلك التشوهات يعيش حياة معطّلة، ومن فضل الله على البشر أن هذا النوع من التشوّهات أقل حدوثاً من الأنواع الأخرى. أمّا المجموعة الثالثة، فتتضمّن تشوّهات أو عيوباً خلقيّة لا تعطّل الحياة، ولا تقضى على الأجنة، ويمكن للطفل أن يعيش بها، ويمكن معالجة البعض منها، مثل خلل الأنزيمات أو خلل المناعة أو مشاكل تخثّر الدمّ أو عمى الألوان، أو ثقب فى القلب، أو نقص فى نمو الدماغ، وبالتالى قصور فى التفكير، ويحدث التخلّف العقلى. إنّ المصير الطبيعىّ للأجنة المشوهة إمّا الإجهاض الطبيعى أو الموت قبل الولادة أو الموت بعد الولادة أو الحياة مع وجود خلل خلقى.

المبحث الثاني

الحكم الشرعى للإجهاض

وإسقاط الجنين المشوه خلقياً

تشوه الجنين هو عبارة عن توقع إصابة الجنين بعاهات خلقية أصدر مفتى الأردن سعيد الحجاوى فتوى شرعية أباح بموجبها إجهاض الأجنة المصابة بتشوهات خلقية "شديدة "، شريطة أن يجزم ثلاثة أطباء اختصاصيين فى تقاريرهم الطبية بـ "ضرورة " إجهاض الجنين. وذكرت صحيفة "الغد" أن الحجاوى اشترط موافقة الزوجين على إجهاض الجنين "المشوه" بشكل يؤثر على حياته إذا ثبت ذلك فى الأشهر الأخيرة من الحمل، على أنه لم يشترط موافقة الزوجين على الإجهاض فى الأشهر الأولى من الحمل. وحمل الحجاوى الأطباء مسئولية عدم إصدار فتوى شرعية قاطعة بجواز "إجهاض الأجنة فى حالات التشوه الناتجة عن بعض الأمراض الوراثية "، واصفا تقاريرهم الطبية بـ "المضللة ". وقال إن استشارة أطباء الأمراض النسائية والتوليد والأعصاب والدماغ والباطنى "واجبة " قبل إصدار الفتوى. وأثارت قضية إجهاض الأجنة الناتجة عن التشوهات الخلقية وخصوصا مرضى الثلاسيميا على غرار فتوى صدرت فى إيران جدلا واسعا فى الأردن منذ عدة أشهر ما بين مؤيد ومعارض لفكرة الإجهاض فى ظل الثورات العلمية فى علاج الأمراض الوراثية. كثيراً ما سمعنا عن إجهاض الجنين فى الوقت الحالى، وبالاطلاع على النسب العالميّة المدرجة نرى الصورة الإجراميّة التى يتمتّع بها العالم اليوم، وقد ورد فى دراسة أعدّها الدكتور حسام الدين عفانة الأستاذ المشارك فى الفقه والأصول كليّة الدعوة وأصول الدين:

الموقف الشرعى من الجنين المشوه.

الحكم الشرعى للجنين المشوه يتلخص فى ثلاث نقاط:

النقطة الأولى: منع هذه التشـوهات وذلك بالاحتياط للأجنة، فتحتاط الأم ويحتاط الأب بالوقاية من المؤثرات الخارجية التى قد تؤدى إلى التأثير على الجنين، وقد ذكرنا شـيئا منها والشريعة قد جاءت بقاعدة : سد الذرائع.

النقطة الثانية : علاج هذه التشوهات فإذا أمكن علاج الجنين وهو فى بطن أمه - إذا تحقق الأطباء من وجود هذه التشوهات - فإن هذا هو الواجب.

النقطـة الثالثة : الإجهاض: وهل يصار إليه أو لا يصار إليه إذا لم يتمكن الأطباء من علاج هذه التشوهات؟

حكمــه:

هذه التشوهات يقسمها الفقهاء فى الوقت الحاضر إلى نوعين:

النوع الأول: التشوهات التى تحدث قبل نفخ الروح. يعنى: يكتشف أن هذا الجنين قد حصلت له عيوب خلقية قبل نفخ الروح.

فهذا أكثر المعاصرين يجيزون إجهاض الجنين فى هذه المرحلة لقاعدة : ارتكاب أخف الضررين، فالإجهاض ضرر وخروجه معيباً عيباً خلقياً ضرر عليه وعلى والديه.

النوع الثانى: اكتشاف العيوب والتشوهات الخلقية بعد نفخ الروح. فهذا لا يجوز إجهاضه؛ لما تقدم من الأدلة على حرمة قتل النفس لأنه بعد نفخ الروح أصبح نفساً معصومة لا يجوز الإقدام على قتلها وانتهاك حرمتها. لكن تقدم لنا أن أكثر المعاصرين يجيزون إجهاض الجنين بعد نفخ الروح إذا كان فى بقائه ضرر محقق على أمه، وعلى هذا إذا كان الجنين مشوها خلقيا ومريضا ومرضه سيؤدى إلى تضرر الأم- هلاك محقق- فعلى ما سبق أن ذكرنا من الخلاف بين المتقدمين والمتأخرين فى حكم الإجهاض، فالمتقدمون لا يرون الإجهاض والمتأخرون يقولون: إن كان سيحصل هلاك محقق للأم فإنه يجهض ذكر

بعض الأطباء: إن ما يتعلق بالعيوب التى تصيب الأجنة أنها أمور ظنية، يعنى ليست أموراً محققة، وعليه فإنه لا يجوز للوالدين وكذلك الطبيب التسرع فى الإجهاض لأن هذه أمور ظنية ؛ فالأطباء تارة يذكرون شيئاً ثم ينقضونه، هذا الأمر الأول.

الأمر الثانى: قال: إن هذه التشوهات الغالب أنها لا تكتشف إلا بعد نفخ الروح، فإذا كان كذلك فتقدم أنه لا يجوز الإجهاض بعد نفخ الروح إلا على قول المتأخرين الذين أجازوا الإجهاض إذا كان فى بقاء الجنين ضرر محقق أو هلاك محقق للأم. هل يجوز إسقاط الجنين بعدما تبين بالفحوصات الطبية أنه مشوّه خلقياً؟. هناك أسباب عديدة لتشوه الأجنة، وأن كثيراً من هذه الأسباب يمكن تلافيه، والتوقى منه، أو التخفيف من آثاره، وقد حث الإسلام والطب على منع أسباب المرض، والتوقى منه ما أمكن ذلك، وتعاليم الإسلام تحث على حفظ الصحة، وعلى حماية الجنين ووقايته من كثير من الأمراض التى سببها البعد عن تعاليم الإسلام، والوقوع فى المعاصى كالزنا، وشرب الخمر، والتدخين، وتعاطى المخدرات، وكذلك جاء الطب الحديث ليحذر الأمهات من الخطر المحدق من تعاطى بعض العقاقير، أو التعرض للأشعة السينية، أو أشعة جاما وخاصة فى الأيام الأولى من الحمل. فإذا ثبت تشوه الجنين بصورة دقيقة قاطعة لا تقبل الشك، من خلال لجنة طبية موثوقة، وكان هذا التشوه غير قابل للعلاج ضمن الإمكانيات البشرية المتاحة لأهل الاختصاص، فالراجح عندى هو إباحة إسقاطه، نظراً لما قد يلحقه من مشاق وصعوبات فى حياته، وما يسببه لذويه من حرج، وللمجتمع من أعباء ومسئوليات وتكاليف فى رعايته والاعتناء به، ولعل هذه الاعتبارات وغيرها هى ما حدت بمجلس المجمع الفقهى الإسلامى التابع لرابطة العالم الإسلامى فى دورته الثانية عشرة المنعقدة بمكة المكرمة فى الفترة من 15 رجب الفرد سنة 1410هـ وفق 1990/ 2/ 10م، أن يصدر قراره: "بإباحة إسقاط الجنين المشوه بالصورة المذكورة أعلاه، وبعد موافقة الوالدين فى الفترة الواقعة قبل مرور مائة وعشرين يوماً من بدء الحمل". وقد وافق قرار المجلس المذكور أعلاه فتوى اللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء بالمملكة العربية السعودية رقم 2484 فى 1399/ 7/ 16هـ. أما إذا كان الجنين المشوه قد نفخت فيه الروح وبلغ مائة وعشرين يوماً، فإنه لا يجوز إسقاطه مهما كان التشوه، إلا إذا كان فى بقاء الحمل خطر على حياة الأم، وذلك لأن الجنين بعد نفخ الروح

أصبح نفساً، يجب صيانتها والمحافظة عليها، سواء كانت سليمة من الآفات والأمراض، أو كانت مصابة بشيء من ذلك، وسواء رُجى شفاؤها مما بها، أم لم يرج، ذلك لأن الله سبحانه وتعالى له فى كل ما خلق حكم لا يعلمها كثير من الناس، وهو أعلم بما يصلح خلقه، مصداق قوله تعالى: ﴿أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ ﴿١٤﴾﴾ (الملك). وفى ولادة هؤلاء المشوهين عظة للمعافين، وفيه معرفة لقدرة الله عز وجل حيث يرى خلقه مظاهر قدرته، وعجائب صنعه سبحانه، كما أن قتلهم وإجهاضهم نظرة مادية صرفة لم تعر الأمور الدينية والمعنوية أية نظرة، ولعل فى وجود هذا التشويه ما يجعل الإنسان أكثر ذلة ومسكنة لربه، وصبره عليها احتساباً منه للأجر الكبير. والتشوهات الخلقية قدر أراده الله لبعض عباده، فمن صبر فقد ظفر، وهى أمور تحدث وحدثت على مر التاريخ، ومن المؤسف أن الدراسات تدل على أن نسبة الإصابة بالتشوهات الخلقية فى ازدياد، وذلك نتيجة تلوث البيئة، وكثرة الإشعاعات الضارة التى أخذت تنتشر فى الأجواء، والتى لم تكن معروفة من قبل. ومن رحمة الله بالناس أن جعل مصير العديد من الأجنة المشوهة إلى الإجهاض والموت قبل الولادة. وعلى المرأة المسلمة، وعلى الأسرة المسلمة، أن تصبر على ما أصابها، وأن تحتسب ذلك عند الله، والله أعلم.

من كتاب أحكام الجنين فى الفقه الإسلامى لعمر بن محمد بن إبراهيم غانم- دين ودنيا

ما حكم الشرع فى إجهاض الأجنة المشوهة وإزالة أرحام المعاقات عقليا وفحص العذرية ؟

منبر الرأى - عبدالله الرعود - انشغل الرأى العام فى الاردن منذ أيام بثلاث قضايا فقهية - اجتماعية إشكالية إلى حد كبير، خلقت جدلا واسعا فى المجتمع. وتمثلت هذه القضايا بصدور دعوات لإجهاض الأجنة المشوهة وإزالة أرحام الفتيات المعاقات عقليا الى جانب عادة فحص العذرية التى أصبحت تنتشر فى المجتمع الأردنى.

يقول الدكتور محمود السرطاوى أستاذ الشريعة فى الجامعة الاردنية أن الله كرم الإنسان بما نفخ فيه من روحه ولذا فإن الجنين يعتبر مكرما بهذه الروح فيحرم الاعتداء

عليه من غير سبب موجب وضرورى لإسقاطه سواء بعد أو قبل نفخ الروح فيه، إلا أن الأسباب الموجبة فى حالة قبل نفخ الروح لا ترتقى إلى درجة الأسباب الموجبة بعد النفخ. وإذا كان الجنين مشوهاً فإن الحكم يختلف حسب هذه الحالة، أى بحسب درجة التشوه وهذا يقرره الأطباء وبحسب نفخ الروح أو عدم نفخها، فإذا كان الجنين مشوها بدرجة لا يمكنه أن يعيش مستقلا عن أمه بعد الولادة كما لو كان منزوع القلب أو كان الدماغ كيس ماء ففى مثل هذه الحالة يجوز الاجهاض حتى ولو كان بعد نفخ الروح لأن استمرار الجنين فى بطن أمه يلحق ضررا جسميا ونفسيا بها دون فائدة ترجى، لأن الجنين ميت غالبا بعد ولادته والضرر الأشد يزال بالضرر الأقل، ولا بد من رفع الضرر الأشد ولو كان بإسقاط هذا الجنين الذى لا يمكن أن يعيش بعد ولادته. أما إذا كان التشوه ليس بهذه الدرجة كما لو كان الطفل منغوليا أو كان التشوه فى بعض أعضائه فلا يجوز إسقاطه بعد نفخ الروح، وهذا يستلزم أن تدرس كل حالة على حدى بناء على تقارير طبية من لجنة طبية مختصة وان تصدر الفتوى من لجنة شرعية حفاظا على النفس البشرية. أما اذا كان قبل نفخ الروح والذى يقدره العلماء بـ121 يوما ويقدره البعض الآخر بـ42 يوما فإنه يجوز الإجهاض إذا وجدت الأسباب الموجبة وإن لم تكن ضرورية كارتفاع ضغط الدم الشديد عند الأم وإصابتها بمرض السكرى الشديد أو إصابتها بأمراض نفسية تستلزم تناول علاج يلحق الضرر بالجنين أو إجراء عملية جراحية وهكذاوهنا يجب أن تدرس أيضا كل حالة وأن يعطى الحكم الشرعى استقلالا عن الأخرى ومستند هذا الكلام هو القواعد الشرعية العامة التى توجب المحافظة على الأنفس وعدم الاعتداء عليها من جهته يقول الأستاذ الدكتور أمين البطوش أستاذ الشريعة فى جامعة مؤتة أنه يجوز إسقاط الجنين الذى لا يعيش بتشويهه شرط صدور ثلاثة تقارير من أطباء مسلمين مختصين، وذلك لأمرين: الإضرار بالأم فقد يؤذى صحتها وحماية الأصل مقدمة على حماية الفرع أن مثل هذا الجنين سيكون فى وضع سيىء لا يعيش إلا مع الآلام ومضايقات الأهل وكلفة العيش وبذلك يترجح إسقاط مثل هذه الأجنة بالشروط المذكورة.

إزالة أرحام المعاقات عقليا وحول إزالة أرحام المعاقات عقليا يقول الدكتور السرطاوى: "الأصل أن أعضاء جسم الإنسان مصونة ولا يجوز الاعتداء عليها ولكل

عضو وظيفته فلا يجوز تعطيل أعضاء الإنسان عن أداء وظائفها وهذه الوظائف لا يعلم بها الا أصحاب الاختصاص، ومن وظائف الأرحام،كما يقول الأطباء، أنها تعمل على تكوين العظام بحيث تفرز بعض الهرمونات التى تمنع هشاشة العظام، كما أن من وظيفتها الظاهرة الإنجاب ولذا فإن إزالة الأرحام بالنسبة للمعوقات عقليا يلحق بهن ضررا. وهذا من الناحية الطبية وهى معتبرة فى الشرع. وناحية أخرى فإن إزالة الأرحام ممنوع من الناحية الشرعية درءاً للمفاسد لأن بعض الأهل يريدون أن يتركوا بناتهم عرضة لمن ينال من عفتهن وشرفهن وهذا أمر خطير بالنسبة لهن ولأفراد المجتمع، والعذر الذى يتذرع به هؤلاء هو ما تتسبب به الدورة الشهرية من أذى للمعاقة أو لأهلها والمحيطين بها وهذا لا يعتبر عذرا كافيا فالدورة الشهرية تمر فى الشهر مرة واحدة، ثم ماذا عن الإفرازات الأخرى التى تتكرر يوميا؟ ألا تستوجب المحافظة ؟ ولهذا نقول ونحن نشعر مع ذوى المعاقة نقول أن لهم بصبرهم الأجر العظيم عند الله عز وجل ونناشد المجتمع بأن يقوم بدوره الاجتماعى فى رعاية هذا النوع من الإعاقات، بإنشاء المؤسسات والوقف الخيرى الذى ينفق منه عليهن، والمسؤولية لا تقع على الأهل وحدهم وإنما تقع على المجتمع بأكمله إذ يجب التضامن مع هؤلاء عملا بحديث النبى ﷺ: "مثل المؤمنين فى توادهم وتراحمهم وتعاطفهم كمثل الجسد الواحد اذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى".

فيما يرى الدكتور البطوش إنه يمكن الحكم بإزالة رحم الفتاة المعاقة إذا تحققت الأسباب التالية :

- عدم قدرة الأهل على حمايتها ومراقبته.
- عدم إمكانية المعاقة من الدفاع عن نفسها وحماية عرضها.
- لو تخلف هذان الشرطان واعتدى على المعاقة فان هذا يولد أطفالا لا تعرف أصولهم بالإضافة الى أن هذا سيفتح باب الزنا حماية المجتمع وسمعة الأهل من التشويه.
- أما اذا لم تتوفر هذه الشروط فالأصل عدم إزالة رحم المعاقة.

فحص العذرية:

وحول شيوع عادة فحص العذرية يقول الدكتور السرطاوى إنه يفترض فى كل إنسان إنه عفيف وهذه من كرامة الإنسان ولا يجوز النيل من كرامته وقد أمر الله بحفظ الأعراض وجعل النيل منها جريمة تستوجب عقوبة شديدة، وهى ما تسمى بجريمة القذف ولهذا إذا لم يكن فحص العذرية لأسباب مبررة كالكشف عن أسباب جنائية مثل تعرض الفتاة لاعتداء ويراد كشف هذا الاعتداء أو لأمراض قد تكون موجودة فى المرأة، فإن ذلك حرام شرعا لما فيه من انتهاك لحرية المرأة وعفتها وافتراض النية السيئة تجاه أناس أبرياء. وهذا الفحص فى الحالات الضرورية لا يجوز أن يتم إلا من قبل طبيبة مختصة أو من طبيب عند عدم وجود الطبيبة ولا يكشف من الفتاة إلا مقدار ما هو ضرورى للمعالجة. وعليه فان ما يقال حول موضوع فحص العذرية من غير الأسباب التى سبق التنويه عنها هو حرم شرعا، وان يطلب من الفتاة أن تثبت عذريتها فهذا يخالف الأصل الذى ينبغى أن نتعامل به مع الأشخاص على أساس العفة والكرامة والبراءة.

ويرى الدكتور البطوش انه قبل الحديث عن فحص العذرية للبنت بجب نصح العائلات والأسر الذين يوجد لديهم بنات أن يتنبهوا لموضوع العذرية من صغرهن، إذ انه يمكن أن تفقد البنت عذريتها بسبب اللعب بقطع معدنية أو أقلام وكذلك من لعب الرياضة كالقفز أو السقوط من مكان مرتفع. ففى مثل هذه الحالات يجب على الأهل عرض الفتاة على الطبيبة النسائية واخذ تقرير موثق يشهد بالواقعة حتى لو أرادة الفتاة أن تتزوج نخبر الخاطب أو الزوج عن هذا الموضوع الشىء الثانى الذى يجب التنبه له أن حماية العرض هو إحدى الضروريات التى جاءت من اجلها الشريعة ولا يجوز التهاون فى هذا الأمر فوجود العذرية شهادة على العفة والطهر وفقدانها يولد الشك والظن وعدم الثقة ولذلك يجب الاهتمام والعناية والمحافظة على عذرية البنت. أما بالنسبة لترميم العذرية فان ذلك يجوز بعد التقرير الذى تقدمه الطبيبة النسائية بالسبب المشروع لفقدان العذرية، أما ترميم العذرية ووضع غشاء بكارة لكل من فقدته بدون الأسباب المشروعة فانه لا يجوز لان هذا من الغش والخيانة التى لا تقبل فى تعاليم ديننا،

وأخيرا أقول انه لا داعى للمطالبة عند الخطبة بفحص العذرية لان هذا من الأمور التى لا ينبغى البحث عنها، لان البحث عنها قد يسبب شيوع الفاحشة وإساءة السمعة للعائلات المسلمة المفتى أجازها ورجال الدين عارضوها.

إجهاض الأجنة المشوهة بين الطب والدين:

أثارت فتوى مفتى المملكة سعيد الحجاوى بجواز إجهاض الأجنة المصابة بتشوهات خلقية "شديدة"، جدلاً بين علماء دين خالفوه الرأى مستندين إلى فتوى "أزهرية" سابقة بتحريم إجهاض الأجنة التى تتمتع بأسباب الحياة. كما اصطدمت الفتوى بآراء طبية بينها المؤيد والمعارض لجواز إجهاض الأجنة المشوهة، كون الأطباء الطرف الرئيس فى تحديد ماهية التشوه قبل الأقدام على هذه الخطوة. واشتراط سماحة المفتى الحجاوى فى فتواه جزم ثلاثة أطباء اختصاصيين فى تقاريرهم الطبية بـ"ضرورة" إجهاض الجنين. ويشدد رئيس لجنة الإفتاء فى حزب جبهة العمل الإسلامى الدكتور إبراهيم زيد الكيلانى، على أن قتل الأجنة لو كانت مشوهة "حرام"، وقال "إذا اجزنا قتله وهو فى بطن أمه لأنه مشوه وكأننا نجيز للناس غدا قتل الأطفال إذا ولدوا مشوهين". واستهجن الدكتور الكيلانى "تفرد" مفتى المملكة بفتواه وعدم رجوعه إلى مجلس الفتوى خصوصاً وان المفتى عضو فيه، وقال "التفرد بالفتوى فى هذا المجال لا يجوز" لأنها مسألة تتعلق بحياة الإنسان ويجب أن تتحملها جماعة من العلماء بعد التشاور فيما بينهم. إطلاق الإستراتيجية الوطنية للوقاية من الأمراض الوراثية والتشوهات الخلقية فى الأردن بداية الأسبوع الحالى، موافقة الزوجين على إجهاض الجنين "المشوه بشكل يؤثر على حياته" إذا ثبت ذلك فى الأشهر الأخيرة من الحمل، على أنه لم يشترط موافقة الزوجين على الإجهاض فى الأشهر الأولى من الحمل. وأكد الدكتور الكيلانى أن هذه الفتوى "مخالفة" لما قرره العلماء من المحافظة على حياة الجنين إذا كانت له أسباب الحياة، كما أفتى علماء الأزهر بتحريم ذلك، "فالأعمى أو من ليس له يد أو رجل يولد مشوهاً ولكنه يعيش كغيره من البشر". وأشار إلى أن القاعدة تتمثل فى انه إذا كان الجنين مشوهاً أو يحمل مرضاً وراثياً ولكنه قابل للعيش "فلا يجوز إجهاضه بتاتا"، أما فى حال تعذر حياته فى بطن أمه أو حتمية موته بعد الولادة يجوز الإجهاض.

وقال إن إجهاض الأجنة التى تحمل أمراضاً وراثية كالتلاسيميا لا يجوز قتلها، "فإجازة قتله وهو جنين نفس مبدأ قتله بعد الولادة، ولنقتل كل المشوهين بناء على هذه الفتوى".

وأشار إلى أن إجازة إجهاض الجنين المشوه مخالف لقوله تعالى: ﴿وَمَآ أَرۡسَلۡنَٰكَ إِلَّا رَحۡمَةٗ لِّلۡعَٰلَمِينَ ١٠٧﴾ (الأنبياء)، فالجنين أمانة تطلب الحياة رغم أن حياته قد تكون صعبة وفيها ابتلاء، ولكن هذا لا يبيح الأمر. وحمّل الحجاوى الأطباء مسؤولية عدم إصدار فتوى شرعية قاطعة بجواز "إجهاض الأجنة فى حالات التشوه الناتجة عن بعض الأمراض الوراثية"، واصفاً تقاريرهم الطبية بـ"المضللة" واعتبر إن استشارة أطباء النسائية والتوليد والأعصاب والدماغ والباطنى "واجبة" قبل إصدار الفتوى. ويشير الدكتور محمود الخطيب اختصاصى أمراض نسائية وتوليد وطب الأم والجنين، إلى أن تشوهات الأجنة نوعان فهناك تشوهات كبيرة جدا وأخرى بسيطة، وما يعنينا فى الموضوع هو التشوه الشديد. وقال إن هذه التشوهات يتم تشخيصها بدقة عبر جهاز الأمواج الصوتية، خصوصا إذا تم الفحص من قبل طبيب مختص بطب الأم والجنين فحينها نستطيع أن نحدد تشوه الجنين بنسبة تفوق 99 ٪. وأوضح أن هناك تشوهات تؤدى إلى موت الأجنة بعد ولادتها أو تعيش فترة بسيطة، مثل "عدم وجود غطاء للجمجمة أو فشل كلوى وتكيس على الكلى، أو وجود سوائل فى جمجمة الرأس وعدم وجود خلايا فى الدماغ". وأكد الدكتور الخطيب أن توفر التقنيات العالية وتوفر الأجهزة والفحوصات المخبرية الدقيقة التى لم تكن موجودة فى السابق ساهمت بدقة النتائج "فنسبة الخطأ فى تشخيص مثل هذه الأمراض معدومة". وفى الوقت الذى لا يؤيد أو يخالف الدكتور الخطيب الفتوى، إلا أن الطبيب المختص فى هذا المجال والمشرف على الكثير من الحالات المصابة بتشوهات خلقية وأمراض وراثية، يؤكد أن التشوهات "مؤلمة" على المستوى الإنسانى وعددها كبير وبحاجة إلى فتوى. وقال "إننا كأطباء نشاهد وفى ولادة هؤلاء المشوهين عظة للمعافين، وفيه معرفة لقدرة الله عز وجل؛ حيث يرى خلقه مظاهر قدرته، وعجائب صنعه سبحانه، كما أن قتلهم وإجهاضهم نظرة مادية صرفة لم تعر الأمور الدينية والمعنوية أية نظرة، ولعل فى وجود هذا التشويه ما يجعل الإنسان أكثر ذلة ومسكنة لربه، وصبره عليها احتسابًا منه للأجر الكبير، والتشوهات

الخلقية قدر أراده الله لبعض عباده، فمن صبر فقد ظفر، وهى أمور تحدث وحدثت على مر التاريخ، ومن المؤسف أن الدراسات تدل على أن نسبة الإصابة بالتشوهات الخلقية فى ازدياد، وذلك نتيجة تلوث البيئة، وكثرة الإشعاعات الضارة التى أخذت تنتشر فى الأجواء، والتى لم تكن معروفة من قبل، ومن رحمة الله بالناس أن جعل مصير العديد من الأجنة المشوهة إلى الإجهاض والموت قبل الولادة. وعلى المرأة المسلمة، وعلى الأسرة المسلمة، أن تصبر على ما أصابها، وأن تحتسب ذلك عند الله، والله أعلم.

إجهاض الأجنة المشوهة يصيب الأبوين بمشكلات نفسية:

كشفت دراسة هولندية جديدة أن الأبوين اللذين يقرران إجهاض جنين لأنه يعانى من تشوهات خلقية مثل متلازمة داون يصابان على الأغلب بمشكلات نفسية بعد ذلك. وأظهرت الدراسة التى أجراها ماريك كورينرومب من جامعة أوتريخت أن 20 ٪ من النساء و5 ٪ من الرجال يعانون من متاعب نفسية ناجمة عن اتخاذهم هذا القرار لمدة قد تستمر لسبعة أعوام بعد اتخاذه. وتنجم هذه المتاعب النفسية طويلة المدى عن إدراك الوالدين أنهما تمنيا وفاة طفلهما قبل أن يخرج للحياة. ويعانى من هذه المشكلات النفسية بشكل أكبر الوالدان اللذان تشككا فى صحة قرارهما عند اتخاذه. ونقل كورينرومب عن زوجين شملتهما الدراسة قولهما "ظللنا نصلى على مدار أسبوعين كاملين، وكان الأمر يتعلق بقرار يفصل بين موت أو حياة طفل انتظرناه كثيرا". وشملت الدراسة التى أجراها الباحث الهولندى 962 من الأزواج الذين ترددوا على تسع مستشفيات هولندية قسمهم إلى مجموعتين تابع إحداهما لمدة 15 شهرا بينما تابعت الأخرى لنحو سبعة أعوام. وقرر هؤلاء الأزواج إجهاض الأجنة بعد أن كشفت الفحوص الطبية أنهم سيولدون معاقين أو مصابين بأمراض تجعل من العسير عليهم أن يبقوا على قيد الحياة. وحتى على المدى القصير كانت الآلام النفسية الناجمة عن اتخاذ هذا القرار واضحة بما لا يدع مجالا للشك حيث ظهرت على 44 ٪ من النساء و22 ٪ من الرجال أعراض اضطراب ما بعد الصدمة بعد أربعة شهور فحسب من مرورهم بهذه التجربة. غير أن الدراسة أظهرت أيضا أنه بينما يعانى الأبوان من مشكلات نفسية نتيجة اتخاذ مثل هذا القرار فإنهم لا

يشعرون بالندم إزاء اتخاذه حيث لم تتجاوز نسبة من أعربوا منهم عن هذا الشعور سوى ثلث من شملتهم الدراسة - كما ورد بجريدة الغد الأردنية.

مفتى الأردن يجيز إجهاض الأجنة المشوهة:

أصدر مفتى الأردن سعيد الحجاوى فتوى شرعية أباح بموجبها إجهاض الأجنة المصابة بتشوهات خلقية "شديدة" شريطة أن يجزم ثلاثة أطباء اختصاصيين فى تقاريرهم الطبية ب "ضرورة" إجهاض الجنين. وذكرت صحيفة الغد يوم أمس أن الحجاوى اشترط موافقة الزوجين على إجهاض الجنين "المشوه" بشكل يؤثر على حياته إذا ثبت ذلك فى الأشهر الأخيرة من الحمل، على أنه لم يشترط موافقة الزوجين على الاجهاض فى الأشهر الأولى من الحمل. وحمل الحجاوى الأطباء مسئولية عدم إصدار فتوى شرعية قاطعة بجواز "إجهاض الأجنة فى حالات التشوه الناتجة عن بعض الأمراض الوراثية"، واصفاً تقاريرهم الطبية ب "المضللة". وقال إن استشارة أطباء الأمراض النسائية والتوليد والأعصاب والدماغ والباطنى "واجبة" قبل إصدار الفتوى. وأثارت قضية إجهاض الأجنة الناتجة عن التشوهات الخلقية وخصوصاً مرضى الثلاسيميا على غرار فتوى صدرت فى إيران جدلاً واسعاً فى الأردن منذ عدة أشهر ما بين مؤيد ومعارض لفكرة الإجهاض فى ظل الثورات العلمية فى علاج الأمراض الوراثية.

فريق طبى يطلب من الإفتاء إجازة إجهاض الأجنة السيامية المشوهة:

أكد المدير التنفيذى للشئون الصحية بالحرس الوطنى الدكتور عبد الله الربيعة أنهم بانتظار صدور فتوى من دار الإفتاء تجيز إجهاض الأجنة السياميين المشوهين، وقال "لست مفتيا ولكن تجربة إجهاض الأجنة للتوائم السياميين المشوهين فى أوروبا نجحت ونحن بانتظار صدور فتوى من مشايخنا تجيز إجهاض الأجنة السياميين المشوهين، وذلك بعد أن قام فريق طبى بتقديم رؤيته فى ذلك"، وأشار الربيعة إلى الفتوى التى تجيز إجهاض الأجنة المشوهة والتى تعانى من عيوب خلقية بقواعد مقيدة، جاء ذلك فى محاضرة ألقاها مساء أمس فى ملتقى خير أمة عن مسيرة المملكة فى عشرين سنة من فصل التوائم السيامية والبعد الوطنى فيها، وذلك بمركز الملك فهد الثقافى. وأضاف الدكتور الربيعة : مازلنا

نسأل نفس السؤال منذ عهد عمر بن الخطاب رضى الله عنه هل من حق الوالدين المطالبة بفصل التوائم السيامية، مشيراً إلى الفتوى الصادرة عام 1990 من الشيخ عبدالعزيز بن باز حول عدم التضحية بتوأم على حساب الآخر إذا كان لهما قلبان ورأسان يطابق الرأى العلمى. أكد المدير التنفيذى للشئون الصحية بالحرس الوطنى الدكتور عبد الله الربيعة أنهم بانتظار صدور فتوى من دار الإفتاء تجيز إجهاض أجنة السياميين المشوهين، وقال "لست مفتيا ولكن تجربة إجهاض الأجنة للتوائم السياميين المشوهين فى أوروبا نجحت ونحن بانتظار صدور فتوى من مشايخنا تجيز إجهاض أجنة السياميين المشوهين، وذلك بعد أن قام فريق طبى بتقديم رؤيته فى ذلك"، وأشار الربيعة إلى الفتوى التى تجيز إجهاض الأجنة المشوهة والتى تعانى من عيوب خلقية بقواعد مقيدة، جاء ذلك فى محاضرة ألقاها مساء أمس فى ملتقى خير أمة عن مسيرة المملكة فى عشرين سنة من فصل التوائم السيامية والبعد الوطنى فيها، وذلك بمركز الملك فهد الثقافى. وأضاف الدكتور الربيعة : مازلنا نسأل نفس السؤال منذ عهد عمر بن الخطاب رضى الله عنه هل من حق الوالدين المطالبة بفصل التوائم السيامية ؟، مشيراً إلى الفتوى الصادرة عام 1990 من الشيخ عبدالعزيز بن باز حول عدم التضحية بتوءم على حساب الآخر إذا كان له قلبان ورأسان وهو ما يطابق الرأى العلمى. وذكر الربيعة أن عمليات فصل التوائم جاءت فرصة مناسبة لصد الهجوم الشرس على المملكة والذى وصم شبابها بأنهم إرهابيون وأن مسيرة التوائم فى مملكة الإنسانية نموذج دين ووطن ومواطن. من جانبه أكد المشرف العام على موقع الإسلام اليوم الشيخ سلمان العودة أن للعصاة حقاً على المجتمع، وقال "إن من حقوق العصاة أن نستر عليهم، وعلى المؤمن أن يستر أعراض الناس"، وأضاف الشيخ العودة فى محاضرة عن أخلاق النبى ﷺ "والعاصى يكون فيه الخير لو أُحسن التعامل معه".

يمكن تلخيص أحكام إسقاط الجنين فى الأحوال التالية :

بعد نفخ الروح: أجمع فقهاء المذاهب الإسلامية من السنة، على حرمة قتل الجنين بعد نفخ الروح أى بعد مرور مائة وعشرين يومًا منذ التلقيح، ولا يجوز قتله بأى حال من الأحوال، إلا إذا كان استمرار الحمل يؤدى إلى وفاة الأم. والخلاف بين الفقهاء فى حكم

الإجهاض فى الفترة السابقة لنفخ الروح، أما بعد نفخ الروح فكل الفقهاء مجمعون على أن الجنين قد أصبح إنسانا ونفسًا لها احترامها وكرامتها، وقد قال الله تعالى: ﴿ ۞ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ ... ﴿٧٠﴾ ﴾ (الإسراء)، وقال سبحانه: ﴿مِنْ أَجْلِ ذَٰلِكَ كَتَبْنَا عَلَىٰ بَنِيٓ إِسْرَٰٓءِيلَ أَنَّهُۥ مَن قَتَلَ نَفْسًۢا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِى ٱلْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ ٱلنَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَآ أَحْيَا ٱلنَّاسَ جَمِيعًا ... ﴿٣٢﴾ ﴾ (المائدة). وقد نقل الإجماع على حرمة الإجهاض بعد نفخ الروح الفقيه المالكى "ابن جزى" فى "قوانينه الفقهية "، حيث قال: (وإذا قبض الرحم المنى لم يجز التعرض له، وأشد من ذلك إذا تخلق، وأشد من ذلك إذا نُفخ فيه الروح؛ فإنه قتل نفس إجماعًا) [القوانين الفقهية، ابن جزى، (141)]. وكذلك ما جاء فى نهاية المحتاج: (.. ويقوى التحريم فيما قرب من زمن النفخ؛ لأنه جريمة، ثم إن تشكل فى صورة آدمى وأدركته القوابل وجبت الغرة) [نهاية المحتاج، محمد بن أبى العباس الرملى، (442/ 8)]. ونص صاحب "البحر الرائق" على أن الجنين الذى ظهر بعض خلقه؛ بأنه يعتبر ولد، وصاحب البناية يقول: (لا يجوز التعرض للجنين إذا استبان بعض خلقه، فإذا تميز عن العلقة والدم أصبح نفسًا، ولا شك بأن حرمة النفس مصونة بالإجماع، وبنص القرآن الكريم). وهكذا يتبين لنا أن الإجهاض بعد نفخ الروح، هو جريمة لا يجوز الإقدام عليها، إلا فى حالة الضرورة القصوى المتيقنة لا المتوهمة، وإذا ثبتت هذه الضرورة، وهى ما إذا كان بقاء الجنين خطرًا على حياة الأم، علمًا أنه مع تقدم الوسائل الطبية الحديثة، والإمكانات العلمية المادية المتوفرة الآن؛ أصبح الإجهاض لإنقاذ حياة الأم أمرًا نادر الحدوث جدًا.

قبل نفخ الروح: أما الإجهاض قبل نفخ الروح؛ فقد اختلف فيه أهل العلم، ما بين التحريم والإباحة والكراهة، ولا شك أنه أقل من الإجهاض بعد الأربعة أشهر فى حكمه وحقيقته، ولا يعتبر قتلًا لآدمى، لكنه إفساد وتعرض بشىء له حرمة، يشهد لها أن الشرع جاء بتأخير تنفيذ الحد على الحامل حتى تضع حملها. ولذا صدر قرار "هيئة كبار العلماء" رقم (140)، فى 1407/6/20هـ، والمتضمن: (لا يجوز إسقاط الحمل فى مختلف مراحله، إلا لمبرر شرعى، وفى حدود ضيِّقة جدًا، إن كان الحمل فى الطور الأول، وهى مدة الأربعين يومًا، وكان فى إسقاطه مصلحة شرعية أو دفع ضرر متوقع، أما إسقاطه فى هذه المدة خشية المشقة فى تربية الأولاد، أو خوفًا من العجز عن تكاليف معيشتهم أو تعليمهم، أو من أجل

مستقبلهم، أو اكتفاء بما لدى الزوجين من أولاد فغير جائز) انتهى. والحقيقة أن إباحة إجهاض الحمل الناشئ عن الزنا؛ يترتب عليه انتشار الفاحشة وشيوعها وسهولة الوصول إليها، وهو مؤدٍّ إلى تقليص الحياة الزوجية، وانتشار الأمراض الفتاكة، لذا فإن على من مارس الإجهاض أن يتوب إلى الله تعالى، ويستغفره، وهذه كفارة عمله، وأما الدية فإنها تلزم المرأة المجهضة ومن أعانها معونة فعليه مباشرة عند مطالبة ورثة الجنين وهم عصبة أمه، ومقدارها عشر دية الأم، هذا إن سقط الجنين بعد تخلُّقه.

إسقاط الجنين المشوه خلقيًا: إذا ثبت تشوه الجنين بصورة دقيقة قاطعة لا تقبل الشك، من خلال لجنة طبية موثوقة، وكان هذا التشوه غير قابل للعلاج ضمن الإمكانات البشرية المتاحة لأهل الاختصاص؛ فالراجح هو إباحة إسقاطه؛ نظرًا لما قد يلحقه من مشاق وصعوبات فى حياته، وما يسببه لذويه من حرج، وللمجتمع من أعباء ومسئوليات وتكاليف فى رعايته والاعتناء به. ولعل هذه الاعتبارات وغيرها هى ما حدت بمجلس "المجمع الفقهى الإسلامى" التابع " لرابطة العالم الإسلامى"، فى دورته الثانية عشرة، المنعقدة بمكة المكرمة، فى الفترة من 15 رجب الفرد سنة 1410هـ وفق 1990/ 2/ 10م، أن يصدر قراره: (بإباحة إسقاط الجنين المشوه بالصورة المذكورة أعلاه، وبعد موافقة الوالدين، فى الفترة الواقعة قبل مرور مائة وعشرين يومًا من بدء الحمل). وقد وافق قرار المجلس المذكور أعلاه فتوى "اللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء" بالمملكة العربية السعودية، رقم (2484)، فى 16/7/1399هـ. أما إذا كان الجنين المشوه قد نُفخت فيه الروح، وبلغ مائة وعشرين يومًا، فإنه لا يجوز إسقاطه مهما كان التشوه، إلا إذا كان فى بقاء الحمل خطراً على حياة الأم، وذلك لأن الجنين بعد نفخ الروح أصبح نفسًا، يجب صيانتها والمحافظة عليها، سواء كانت سليمة من الآفات والأمراض، أو كانت مصابة بشىء من ذلك، وسواء رُجى شفاؤها مما بها، أم لم يرج، ذلك لأن الله سبحانه وتعالى له فى كل ما خلق حكم لا يعلمها كثير من الناس، وهو أعلم بما يصلح خلقه، مصداق قوله تعالى: ﴿أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ ﴿١٤﴾﴾ (الملك).

إسقاط الجنين المشوه: هل يجوز الإجهاض إذا كان الجنين مشوها بحيث إنه حتما

سيموت بعد الولادة مباشرة ؟ (مثال: عدم وجود كلى للجنين،عدم وجود عظام جمجمة للرأس إذا ما دعت ضرورةٌ معتبَرةٌ شرعاً لإجهاض الجنين، كأن يكون فى بقائه خطر محقق على حياة الأم، جازَ إجهاضُه أخذاً بحكم الضرورة ؛ سواء قبل نفخ الروح أو بعده، وقد جاء فى فتوى هيئة كبار العلماء فى المملكة العربية السعودية، رقم 140 وتاريخ 1407/ 6/ 20 ما يأتى: (لا يجوز إسقاطُ الحملِ فى مختلف مراحله إلا لمبرِّر شرعىٍّ، وفى حدود ضيقة جداً. إن كان الحمل فى الطَّور الأول وهى مدة الأربعين، وكان فى إسقاطه مصلحة شرعية، أو دفعُ ضرر متوقَّع، جازَ إسقاطُهُ، أما إسقاطه فى هذه المدة خشيةَ المشقَّة فى تربية أولادٍ أو خوفاً من العجز عن تكاليف معيشتهم أو تعليمهم أو من أجل مستقبلهم أو اكتفاءً بما لدى الزوجين من أولادٍ فغير جائز لا يجوز إسقاطُ الحملِ إن كان علقةً أو مضغةً، إلا إذا قرَّرت لجنةٌ طبيةٌ موثوقة أنَّ استمراره خطرٌ على سلامة أمِّه بأنْ يُخشى عليها الهلاكُ من استمراره جازَ إسقاطُهُ بعد استنفاد كافة الوسائل لتلافى تلك الأخطار.

بعد الطور الثالث، وبعد إكمال أربعة أشهرٍ للحمل، لا يَحِلُّ إسقاطُهُ حتى يُقَرِّر جمعٌ من المختصين الموثوقين أنَّ بقاء الجنين فى بطن أمه يسبِّب موتها، وذلك بعد استنفاد كافة الوسائل لإنقاذ حياته أما الإجهاض الطبى لأسباب تتعلق بالجنين نفسه فهو جائزٌ أيضاً إذا كان له مبرِّرٌ شرعىٌّ، كأن يثبت للأطباء أنَّ الجنينَ مصابٌ بتشوُّهاتٍ خَلْقيَّةٍ واسعةٍ تؤدى فى الغالب إلى موته ولو بعد فترة من ولادته). وقد أصدر المجمع الفقهى التابع لرابطة العالم الإسلامى قراراً فى دورته الثانية عشرة 1410هـ 1990م أباح فيه إجهاضَ الجنينِ المشوَّه تشويهاً شديداً، واشترط أنْ يكون ذلك بقرار لجنةٍ من الأطباء المختصِّين، وأن يجرى الإجهاض قبل مرور120 يوماً محسوبة من لحظة التلقيح أى قبل نفخ الروح فيه.

وقد اشترطوا للإجهاض الطبى المشروع ثلاثة شروط هى:

موافقة الزوجين: لأن للزوجين حقوقاً وواجبات تتعلق بالإجهاض، ولأن الإذن الطبى أساسٌ فى عقد الإجارة بين الطبيب والمريض عدم تعريض الحامل لخطر أشدّ: عملاً بقاعدة (اتقاء أشدالضَرَرَيْن بارتكاب أخفِّهما ضَرَراً) فإن كان خطرُ الحملِ أكبرَ من خطرِ الإجهاضِ جازَ الإجهاضُ شهادة طبيبين عَدْلَيْن: يتفقان على ضرورة الإجهاض، وأنه لا

يترتب على الحامل خطر أشدّ من خطر الإجهاض. ويشترط قبل الشروع بالإجهاض أخذُ (الموافقة الخطية) بإجراء الإجهاض من الحامل نفسها ومن زوجها أو ولىّ أمرها، فإذا رفضت الإجهاضَ وجب الامتثالُ لرغبتها، وإثباتُ ذلك فى ملفِّها الطبى، وأخذ توقيعها وتوقيع زوجها أو ولىِّ أمرها بالرفض بعد إعلامهم بخطورة استمرار الحمل.

أهم القوانين العربية
المتعلقة بالطب الإنـجابي

قانون عدد 93 لسنة 2001 مؤرّخ فى 7 أوت 2001
يتعلّق بالطب الإنجابى (1)

باسم الشعب،

وبعد موافقة مجلس النواب، يصدر رئيس الجمهورية القانون الآتى نصّه:

الباب الأوّل أحكام عامّة

الفصل الأوّل: يخضع الطب الإنجابى لأحكام هذا القانون ويمارس فى كنف ضمان كرامة الإنسان وصون حرمته الجسديّة. ويقصد بالطب الإنجابى على معنى هذا القانون كل الأعمال الطبّية الداخلة فى إطار المساعدة الطبيّة على الإنجاب والرامية إلى معالجة عدم الخصوبة.

الفصل الثاني: يشمل الطب الإنجابى كل الأعمال السريريّة والبيولوجيّة داخل الأنبوب أو أى تقنية أو عمل آخر له أثر معادل ويؤدّى إلى الإنجاب البشرى خارج المسار الطبيعى لذلك. وتحدّد أنشطة الطب الإنجابى بأمر.

الفصل الثالث: يهدف الطب الإنجابى إلى الاستجابة لطلب شخصين متزوّجين وذلك قصد تدارك عدم الخصوبة لديهما ويقدّم هذا الطلب كتابيّا.

الفصل الرابع: لا يمكن اللّجوء إلى الطب الإنجابى إلا بالنسبة إلى شخصين متزوّجين وعلى قيد الحياة وبواسطة أمشاج متأتية منهما فقط وأن يكونا فى سن الإنجاب.

الفصل الخامس: لا يمكن تلقيح الأمشاج ولا زرع الأجنّة فى إطار الطّب الإنجابى إلاّ بالحضور الشخصى للزوجين المعنيّين وبعد الحصول على موافقتهما الكتابيّة.

الفصل السادس: يمكن استثنائيّا للشخص غير المتزوّج والذى يخضع لعلاج أو الذى يستعد للخضوع إلى عمل طبّى من شأنه أن يؤثر على قدرته على الإنجاب اللّجوء إلى تجميد أمشاجه قصد استعمالها لاحقا فى إطار رابطة زواج شرعى وفى نطاق الطّب الإنجابى وطبقا للقواعد والشّروط الواردة بهذا القانون.

الفصل السابع: يمنع تكوين الجنين البشرى أو استعماله لغايات تجاريّة أو صناعيّة أو قصد انتقاء النّسل.

الفصل الثامن: يمنع منعا باتا فى إطار الطب الإنجابى اللّجوء إلى تقنيات الاستنساخ.

الفصل التاسع: يمنع الحصول على أجنّة بشريّة بواسطة الأنبوب أو بتقنيّات أخرى قصد الدّراسة أو البحث أو التّجربة.

الفصل العاشر: يمكن بصورة استثنائيّة للزوجين المعنيّين، بشرط التعبير عن رضاءهما بكلّ تبصّر وعن طريق الكتابة، السّماح بأن تجرى على جنينيهما لغاية طبّية صرفة أعمال علاجيّة ليس فيها تغيير فى الخلقة وتفاديا لمرض خطير قد يتعرّض له الطّفل.

الفصل الحادي عشر: لا يمكن إجراء تجميد الأمشاج أو الأجنّة إلاّ لغايات علاجيّة قصد مساعدة الزوجين على الإنجاب وبطلب كتابى منهما. ولا تستعمل الأمشاج أو الأجنّة المجمّدة طبقا لمقتضيات الفقرة السّابقة قصد الإنجاب إلاّ فى إطار احترام الشروط المنصوص عليها فى الفصول 3 و4 و5 من هذا القانون. ولا يمكن حفظ الأمشاج أو الأجنّة المجمّدة إلاّ لمدّة قصوى لا تتجاوز خمس (5) سنوات قابلة للتّجديد لنفس المدّة بطلب كتابى من الشخص المعنى بالنّسبة إلى الأمشاج ومن الزوجين بالنّسبة إلى الأجنّة وبانتهاء هذه المدّة دون تجديد الطّلب أو بمجرّد ثبوت وفاة أحد الزوجين المعنيّين يتمّ وجوبا إتلاف تلك الأمشاج وإنهاء تجميد تلك الأجنّة.

غير أنّه قبل انقضاء ذلك الأجل يمكن لكلّ شخص المطالبة كتابيّا بإتلاف أمشاجه، أمّا بالنسبة إلى الأجنّة فيشترط أن يكون طلب انهاء التّجميد ممضى من قبل الزّوجين معا.

ويقدّم الطلب إلى الطبيب المنسّق لوحدة الطب الإنجابى المودوعة لديها الأمشاج أو الأجنّة والمشار إليها بالفصل 19 من هذا القانون. ويمكن للزوجين أو لأحدهما أن يطلب من المحكمة المتعهّدة بقضيّة الطلاق القضاء بإنهاء تجميد الأجنّة المتأتية منهما وذلك بعد الحكم بالطلاق. كما يحق لأحد المفارقين قبل انقضاء المدّة المشار إليها بالفقرة الثالثة من هذا الفصل المطالبة بإنهاء تجميد تلك الأجنّة بمقتضى إذن على عريضة.

الفصل الثاني عشر: يمكن بموافقة الزوجين الكتابية، الحصول على أجنة زائدة وحفضها قصد إجراء محاولة جديدة لإعادة عمليّة الزرع وذلك بناء على رأى الطبيب المباشر.

الفصل الثالث عشر: لا يمكن الحصول على جنين بشرى بواسطة الأنبوب أو بتقنيات أخرى إلا فى إطار الطب الإنجابى ووفقا لغاياته كما يضبطها هذا القانون.

الفصل الرابع عشر: يمنع اللجوء إلى الغير للتبرّع بالأمشاج فى إطار الطب الإنجابى، كما يمنع التبرّع بالأجنّة.

الفصل الخامس عشر: لا يمكن بأى صورة من الصور، فى إطار الطب الإنجابى استعمال رحم امرأة أخرى لحمل الجنين.

الباب الثانى

فى التراخيص وطرق الممارسة

الفصل السابع عشر: تجرى أعمال الطب الإنجابى فى الهياكل الصحية العموميّة أو المؤسسات الصحية الخاصة المتحصلة خصيصا على ترخيص فى ذلك بمقتضى قرار من الوزير المكلّف بالصّحة العموميّة بعد أخذ رأى اللجنة المنصوص عليها بالفصل 16 من هذا القانون.

الفصل التاسع عشر: يجب على منسق الوحدة المذكورة توجيه تقرير سنوى حول نشاطها إلى وزارة الصحة العمومية طبقا لأنموذج معد لهذا الغرض من قبل الوزارة المذكورة وذلك فى غضون الثلاثة أشهر الموالية للسنة التى يتعلق بها التقرير،و يعرض هذا التقرير على اللجنة المذكورة أعلاه لإبداء الرأى بشأنه مع المحافظة على سرية البيانات المضمنة بالملف.

الفصل العشرين: يجب على المؤسسات التى ترغب فى ممارسة الطب الإنجابى أن تستجيب لشروط خاصة تضبط بأمر.

قانون ترخيص مراكز الإخصاب

المادة (1)

فى تطبيق أحكام هذا القانون يقصد بالكلمات والعبارات التالية المعانى المبينة قرين كل منها ما لم يقض سياق النص غير ذلك:

الدولة : دولة الإمارات العربية المتحدة. الوزارة : وزارة الصحة. الوزير: وزير الصحة. الجهة الصحية : وزارة الصحة، وأية جهات حكومية اتحادية أخرى تعنى بالشئون الصحية. اللجنة : لجنة الإشراف والرقابة على مراكز الإخصاب. المركز: مركز الاخصاب الذى يتم فيه إجراء تقنيات المساعدة على الإنجاب والتى تشمل جميع التدخلات السريرية والبيولوجية بهدف المساعدة على الحمل من دون اتصال طبيعى.

تقنيات المساعدة على الحمل والإنجاب: الوسائل الطبية التى تساعد على الحمل من دون اتصال طبيعى.

المادة (2)

تسرى أحكام هذا القانون على مراكز الإخصاب العاملة فى الدولة والتى تطلب الترخيص للعمل فى الدولة.

مادة (3)

أ- تنشأ لجنة تسمى "لجنة فنية للإشراف والرقابة على مراكز الإخصاب" بقرار من مجلس الوزراء بناء على اقتراح وزير الصحة.

ب- تشكل لجنة "الاشراف والرقابة على مراكز الإخصاب" مما يلى:

1- وكيل وزارة الصحة أو من ينيبه رئيساً.

2 - مدير عام الرخص الطبية فى وزارة الصحة عضواً.

3 - عضو هيئة تدريس من كلية الطب فى إحدى الجامعات الحكومية لا تقل درجته عن أستاذ مشارك فى طب أمراض النساء والتوليد وعلاج العقم يسميه وزير التعليم العالى عضواً.

4 - عدد اثنين إخصائيى أجنة من أحد المراكز الحكومية يسميهم الوزير - استشارى متخصص فى أمراض العقم والإخصاب يسميه الوزير عضواً.

5 - مستشار شرعى يسميه وزير العدل عضواً.

6 - مستشار قانونى يسميه وزير العدل عضواً.

ج- يكون مقر اللجنة فى وزارة الصحة.

د- تحدد مكافأة رئيس وأعضاء لجنة الإشراف والرقابة على مراكز الإخصاب بقرار من مجلس الوزراء بناء على اقتراح وزير الصحة.

هـ- مدة العضوية فى اللجنة ثلاث سنوات قابلة للتجديد.

و- تنعقد اللجنة بحضور ثلثى أعضائها على الأقل وتعقد اجتماعاتها بدعوة من رئيسها بصفة دورية أو كلما دعت الحاجة الى ذلك وتصدر قراراتها بأغلبية أصوات الأعضاء الحاضرين ويعتمد الوزير تلك القرارات.

ز- يجوز التظلم من قرار اللجنة المعتمد من الوزير خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ اخطار صاحب الشأن به.

ويتعين البت فى التظلم خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ تقديمه وللمتضرر اللجوء للقضاء خلال ثلاثين يوماً من تاريخ إخطاره برفض تظلمه أو من تاريخ انتهاء المدة المقررة للبت فى التظلم.

مادة (4)

تختص لجنة الاشراف والرقابة على مراكز الاخصاب بما يلى:

1 - التوصية بمنح الترخيص لوحدات الاخصاب والأجنة وعلاج العقم وتحديد مستوى نشاطها وذلك بعد التأكد من استيفاء شروط الترخيص.

2 - دراسة طرق ووسائل الإخصاب والأجنة وعلاج العقم وتحديد شروطها وإقرارها على أن يصدر بها قرار من مجلس الوزراء طبقاً لهذا القانون.

3 - تشكيل لجنة فنية للتأكد من استيفاء شروط الترخيص ودراسة التقارير والشكاوى والقيام بأعمال الرقابة على مراكز الإخصاب وأى موضوع تراه لجنة الإشراف وتحدد مكافأة هذه اللجان الفنية من قبل وزير الصحة.

4 - أية مهمة أخرى تسند إليها بموجب هذا القانون ولائحته 5 التنفيذية.

وللجنة الاشراف الاستعانة بخبراء أو جمعيات أو مراكز علمية أو هيئات متخصصة على سبيل المشورة.

المادة (5)

لا يجوز لأى شخص طبيعى أو اعتبارى إنشاء أو تشغيل أو إدارة أى مركز داخل الدولة إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من الوزارة وفقا للشروط والضوابط الواردة بهذا القانون ولائحته التنفيذية والقرارات الصادرة تنفيذا له.

المادة (6)

مع مراعاة الأحكام الواردة فى قانون المنشآت الصحية الخاصة المشار إليه، لا يجوز منح ترخيص لأى مركز فى الدولة إلا بعد التحقق من الشروط الفنية والمواصفات وتوافر المعدات والأجهزة الطبية التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

المادة (7)

يجب على كل شخص يتقدم بطلب للحصول على ترخيص بإنشاء مركز فى الدولة أن يلتزم بتوفير ما يلى:

1- اثنان من الأطباء المختصين فى الاخصاب على الأقل على ان يكون أحدهما على الأقل مسلماً.

2- اثنان من إخصائيى الأجنة على الأقل على أن يكون أحدهما على الأقل مسلماً.

3- الكوادر الطبية والفنية والإدارية الأخرى التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

المادة (8)

تشتمل تقنيات المساعدة على الإنجاب على ما يأتى:

1 - تقنية التلقيح عن طريق إدخال الحيوانات المنوية إلى الجهاز التناسلى للمرأة (IUI).

2 - تلقيح البويضة معملياً بحيوان منوى خارج جسم المرأة (IVF) أو الحقن المجهرى (ICSI) واستعمال الأجنة لاحقاً.

3 - إدخال بويضات وحيوانات منوية الى الأنابيب الرحمية (GIFT) وأجنة (ZIFT).

4 - تجميد البويضات والأجنة والحيوانات المنوية واستخدامها بعد ذلك.

5 - سحب الحيوانات المنوية من الخصية بهدف تلقيح البويضات، وسحب الحيوانات المنوية من البربخ بهدف تلقيح البويضات.

6 - أية تقنيات تلقيح معتمدة عالمياً، ويتم تحديدها بقرار من مجلس الوزراء بناء على اقتراح لجنة الإشراف.

المادة (9)

يلتزم المركز المرخص له بموجب أحكام هذا القانون عند ممارسة تقنيات المساعدة على الإنجاب بالشروط والضوابط الآتية :

1- أن تكون تقنية المساعدة على الإنجاب هى الوسيلة الوحيدة للإنجاب بعد ثبوت تعذر الحمل بالاتصال الطبيعى لفترة لا تقل عن سنة إلا إذا وجد تشخيص مسبق بوجود عقم فلا يتم الانتظار لمدة سنة.

2- أن تتم تقنية المساعدة على الإنجاب بموافقة كتابية من الزوجين.

3- أن يقر الزوج بقيام العلاقة الزوجية بإظهار وثيقة رسمية بالزواج عند التلقيح وعند زرع البويضة الملحقة.

4- ألا يكون فى تقنية المساعدة على الإنجاب خطر على حياة الزوجة أو ضرر بليغ على صحتها طبقاً للمتعارف عليه طبياً ويثبت ذلك بشهادة من طبيب إخصائى.

5- تتم تقنية المساعدة على الإنجاب على يد متخصصين مؤتمنين طبقا لما تحدده اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

6 - أن تتم تقنية المساعدة على الإنجاب بحضور الزوج إلى مركز الإخصاب

7- أية شروط أو ضوابط أخرى يحددها مجلس الوزراء.

المادة (10)

يحظر على المركز ممارسة الطرق التالية لتقنيات المساعدة على الإنجاب:

1 - أن يجرى التلقيح بين حيوان منوى مأخوذ من الزوج وبويضة مأخوذة من امرأة أجنبية ثم تزرع البويضة الملقحة فى رحم زوجته.

2 - أن يجرى التلقيح بين حيوان منوى مأخوذ من رجل اجنبى وبويضة مأخوذة من الزوجة ثم تزرع البويضة الملقحة فى رحم هذه الزوجة.

3 - أن يجرى تلقيح خارجى بين حيوان منوى مأخوذ من الزوج وبويضة مأخوذة من الزوجة ثم تزرع البويضة الملقحة فى رحم امرأة متطوعة بحملها.

4 - أن يجرى تلقيح خارجى بين حيوان منوى مأخوذ من رجل وبويضة من امرأة وتزرع البويضة الملقحة فى رحم امرأة أخرى.

5 - أن يجرى تلقيح خارجى بين حيوان منوى مأخوذ من الزوج وبويضة مأخوذة من الزوجة ثم تزرع البويضة الملقحة فى رحم زوجة أخرى له.

المادة (11)

يجب عند تلقيح البويضات الاقتصار على العدد المطلوب للزرع فى كل مرة تفادياً لوجود فائض من البويضات الملقحة. ويلتزم المركز بحفظ الفائض من الأجنة إن وجد للسحب منها عند الحاجة وذلك بموافقة الزوجين.

المادة (12)

يتعين على المركز ابلاغ الزوجين بشرح مفصل للتقنيات المختلفة المساعدة على الإنجاب والانعكاسات السلبية أو المضاعفات المحتملة من مختلف التقنيات إضافة إلى التكلفة المادية ونسبة الحمل الواقعية لحالات مماثلة فى ذات المركز.

المادة (13)

يجب على المركز عند الشروع فى تقنيات المساعدة على الإنجاب أن يلتزم بما يأتى:

1 - ألا يزيد عدد الأجنة أو البويضات المنقولة على ثلاث إذا كان سن الزوجة (35) خمساً وثلاثين سنة فأقل ولا يزيد على أربعة فيما زاد على هذه السن.

2 - حفظ الأجنة لمدة لا تزيد على خمس سنوات وحفظ الحيوانات المنوية المجمدة لمدة لا تزيد على عشر سنوات لإنجاب مستقبلى لمصلحة الزوجين طبقاً للشروط التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

3 - الحصول على موافقة الزوجين الكتابية سنويا وتدوينها فى سجلات المختبر بشأن رغبتهما فى الابقاء على حفظ الأجنة والحيوانات المنوية المجمدة وإخطار الوزارة بذلك طبقا للإجراءات التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون وفى المواعيد التى تحددها تلك اللائحة.

4 - إتلاف الأجنة التى لم تتم زراعتها فى رحم الزوجة فى حالة وفاة أحد الزوجين أو فى حالة حصول فرقة شرعية بينهما وذلك بتركها من دون عناية وكذلك اتلاف الحيوانات المنوية المجمدة فى حالة وفاة الزوج.

5 - إتـلاف الأجنـة بناء على طلب الزوجين والحيوانات المنويـة المجمدة بناء على طلب الـزوج.

المادة (14)

يحظر على المركز أو أية جهة أخرى أياً كانت صفتها اسـتعمال البويضات غير الملقحة أو الملقحـة أو الحيوانـات المنوية لأغراض تجارية أو لإجـراء الأبحاث أو إدخال تعديلات جينية فى سمات المواليد أو التصرف فيها لآخرين.

المادة (15)

مع عدم الإخلال بأحكام المادة (14) من هذا القانون يجوز بإذن كتابى من الزوجين السماح للمركز بإجراء عملية التشخيص الجينى قبل الزرع Preimplntaion Genetic Diagnosis بغرض التعرف إلى الأمراض الوراثية.

المادة (16)

يلتزم المركز بتطوير ورفع كفاءة الفنيين العاملين لديه فى مجال التلقيح المعملى وفقاً لبرنامج تدريبى تعتمده

المادة (17)

يجب على إدارة ومختبرات المركز ومسؤولى حاضنات الأجنة القيام بأعمالهم فى تقنيات المساعدة على الإنجاب وفقاً للأصول العلمية والمهنية المتعارف عليها والضوابط التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

المادة (18)

يحظر على المركز إخراج عينات البويضات غير الملقحة أو الملقحة أو الحيوانات المنوية التى تم تحضيرها داخل الدولة إلى خارجها أو إدخال هذه العينات إلى الدولة إذا تم تحضيرها خارج الدولة.

المادة (19)

يجب على المركز الالتزام بالتنظيم الدقيق للحيوانات المنوية والبويضات غير الملقحة والملقحة والأجنة وتوفير أقصى درجات الحرص والاحتياط والحذر لمنع استخدامها أو استغلالها أو استبدالها بما يؤدى الى خلط الأنساب.

المادة (20)

مع عدم الاخلال بحقوق المركز فى حفظ الأجنة طبقاً لأحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية لا يجوز إنشاء بنوك للأجنة فى الدولة أو التعامل معها

المادة (21)

يتعين أن تحدد اللائحة التنفيذية نسبة النجاح للمراكز وشروط الإلغاء.

المادة (22)

يلتزم المركز بتقديم تقرير سنوى للوزارة عن عدد عمليات الإخصاب ونوعها ونسب النجاح المحققة فيها.

المادة (23)

يلتزم المركز بضمان الجودة والنوعية فيه وخاصة فى ما يتعلق بنظم التحكم داخل المختبر باتباع المعايير التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون

المادة (24)

يلتزم المركز بأن يحتفظ لديه بالسجلات اللازمة لقيد جميع العمليات المتعلقة بتقنيات المساعدة على الإنجاب، وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون أنواع هذه السجلات وشروطها والبيانات التى يجب تدوينها فيها.

المادة (25)

يلتزم المركز بأن يضع قبل بدء نشاطه لائحة داخلية بنظام العمل فيه وفقاً لأحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية وأية قوانين أو أنظمة صادرة فى هذا الشأن.

المادة (26)

يكون للموظفين الذين يصدر بتحديدهم قرار من وزير العدل بالاتفاق مع الوزير أو الجهات والهيئات الطبية المعنية صفة مأمورى الضبط القضائى فى إثبات ما يقع مخالفاً لأحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية والقرارات الصادرة تنفيذاً له وذلك فى نطاق اختصاص كل منهم.

المادة (27)

للجهات الحكومية ممارسة أعمال المركز وفق الشروط والضوابط المحددة فى هذا القانون ولائحته التنفيذية بشأن تقنيات المساعدة على الإنجاب - تحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون الإجراءات والضوابط اللازمة لحصول الجهات غير الحكومية على الترخيص اللازم لممارسة أعمال المركز المقررة فى هذا القانون ولائحته التنفيذية.

المادة (28)

يجوز وقف نشاط المركز مؤقتاً لحين البت فى المسؤولية عن أية مخالفة لأحكام هذا القانون، ويكون وقف هذا النشاط بقرار يصدر عن السلطة بالترخيص.

وللمركز التظلم الى هذه السلطة من قرار الوقف خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ صدوره.

ويتعين البت فى التظلم خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ تقديمه وللمتضرر اللجوء الى القضاء خلال ثلاثين يوماً من تاريخ اخطاره برفض تظلمه أو من تاريخ انتهاء المدة المقررة للبت فى التظلم.

المادة (29)

يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن سنتين ولا تزيد على خمس سنوات وبغرامة لا تقل عن مائتى ألف درهم ولا تزيد على خمسمائة ألف درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من يخالف أى حكم من أحكام المواد (5)، (9)، (10)، (14)، (18)، (20) من هذا القانون.

المادة (30)

يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن سنة وبالغرامة التى لا تقل عن مائة ألف 2 درهم ولا تزيد على ثلاثمائة ألف درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من يخالف أى حكم من أحكام المادتين (13)، (19) من هذا القانون.

المادة (31)

يعاقب بالحبس وبالغرامة أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من يخالف أى حكم آخر من أحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية والقرارات الصادرة تنفيذا له.

المادة (32)

لا تخلو العقوبات المنصوص عليها فى هذا القانون بأية عقوبة أشد ينص عليها أى قانون آخر.

المادة (33)

للمحكمة فى حالة الإدانة أن تحكم بغلق المركز.

المادة (34)

لا يعفى الحصول على الترخيص وفق أحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية من الحصول على التراخيص الأخرى التى تقررها القوانين واللوائح والنظم الاتحادية والمحلية المعمول بها.

المادة (35)

على المراكز القائمة فى الدولة أن توفق أوضاعها وفق أحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية خلال مدة لا تتجاوز ستة أشهر من تاريخ العمل به.

المادة (36)

يصدر مجلس الوزراء اللائحة التنفيذية لأحكام هذا القانون.

المادة (37)

ينشر هذا القانون فى الجريدة الرسمية، ويعمل به من تاريخ نشره.

أهم المراجع

* الدكتور جمال أبو السرور- أستاذ التوليد وأمراض النساء بطبّ الأزهر- كتاب حفكوت فى أساسيات الأمراض النسائية – 1987 م.

* أخلاقيات التلقيح الاصطناعى (نظرة إلى الجذور).

* الدكتور محمد على البار – الدار السعودية للنشر والتوزيع 1987 م.

* قرارات المجمع الفقهى لرابطة العالم الإسلامى فى دورته الخامسة. 1402 هـ.

* ندوة الإنجاب فى ضوء الإسلام – المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية.

* الأستاذ سعيد الحجاوى: فتوى إجهاض الأجنة المشوهة.

* الشيخ الدكتور: خالد بن على المشيقح.

* الأستاذ طارق يحيى قابيل باحث فى جامعة كليمسون - الولايات المتحدة.

* الأستاذ خلود الخطاطبة.

* الأستاذ عماد عطاالله.

* الأستاذ علاء الدين محمد.

* الأستاذ عمر بن محمد بن إبراهيم غانم.

* الأستاذة ماجدة عبدالعزيز.

الفهرس

العنوان	الصفحة
المقدمة	3
الفصل الأول: التلقيح الصناعي	7
المبحث الأول: التلقيح الصناعى	9
المبحث الثانى: حكم الشريعة فى التليقح الصناعى الإنسانى	29
الفصل الثاني: الأجنة المجمدة	53
المبحث الأول: زراعة الأجنة المجمدة	55
المبحث الثانى: الرؤية الشرعية فى مسألة الأجنة المجمدة	65
المبحث الثالث: تحديد جنس المولود	77
الفصل الثالث: استئجار الأرحام	87
الفصل الرابع: الأطفال المعدلون وراثياً	107
الفصل الخامس: الاستنساخ وأطفال الأنابيب	137
المبحث الأول: الاستنساخ وأطفال الأنابيب	139
المبحث الثاني: حكم الشرع في الاستنساخ وأطفال الأنابيب	178
الفصل السادس: الإجهاض	199
المبحث الأول: الأجنة المشوهة	201
المبحث الثانى: الحكم الشرعى للإجهاض	205
أهم القوانين العربية المتعلقة بالطب الإنجابى	221
أهم المراجع	237