

الإستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية في العلاج والتجارب، وبيان حكمها الشرعي

طارق عبد المنعم خلف *

ملخص

تعدُّ النطف البشرية مصدراً مهماً لكثير من الإحتياجات، إذ صار يلجأ إليها لمعالجة كثير من الأمراض المستعصية التي تفتك بالجسد الإنساني، وهذا بحد ذاته جعل الحاجة داعية إلى تخزين البويضات الملقحة والنطف الذكرية والنطف الأنثوية، وذلك إما في بنوك خاصة، وإما بتخزينها في وحدات طبية، لإجراء التجارب العلمية عليها، وباستعمال الخلايا الجذعية الجنينية الموجودة فيها للعلاج، فهذه الدراسة جاءت لبيان الحكم الشرعي في مثل هذه النازلة.

الكلمات الدالة: الخلايا الجذعية، الجنين، العلاج، الشريعة.

وحتى يكون الحديث في هذا المبحث متوافقاً مع عنوان البحث وهو الاستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية في العلاج والتجارب، وبيان حكمها الشرعي، كان لا بد أن تقتصر هذه الدراسة على الأحكام الشرعية المتعلقة بالإستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية (أي في مرحلة النطفة الأمشاج أو البويضة منزوعة النواة)، وذلك بزورها لمرضى يعانون من تلف في أنسجة الدماغ أو القلب أو الرئتين.

وقبل الحديث عن حكم إستخدام الخلايا الجذعية الجنينية، فإنه يجب التأكيد على ما هو مُسلّم به عند فقهاء المسلمين أن الحكم على الشيء فرع عن تصوره، فكان لا بد من الحديث بداية عن الخلايا الجذعية الجنينية من الناحية الطبية، حتى تكتمل الصورة وتتضح، مما يسهل إصدار الحكم الشرعي عليها.

المطلب الثاني: تعريف الخلايا الجذعية الجنينية.

الخلايا لغّة: مصدرها خلا، والخلايا جمع خلية، وهو الموضع الذي تُعسَل فيه النحل⁽⁵⁾، والخلية في الطب هي: الوحدة التي تنشئ منها جميع الكائنات الحية، كما أنها وحدة النشاطات الوظيفية⁽⁶⁾.

الجذعية لغّة: مصدرها جذع، والجذع لغّة: واحد جذوع النخلة، وقيل هو ساق النخلة، والجمع أجداع وجذوع⁽⁷⁾، ووصفت الخلايا هذه بكونها جذعية لأن الجذع هو أصل الشجرة التي تنبت وتنمو منها الأغصان والفروع، وكذلك فإن الخلايا الجذعية هي التي تتفرع وتتقسم منها كثير من الخلايا في الجسم، ولذلك سميت الخلايا الجذعية الجنينية بالخلايا الأم.

المبحث الأول

الإستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية في العلاج والتجارب، وفيه ثلاثة مطالب:

المطلب الأول: مقدمة

التجربة الأولى التي تم فيها الحصول على الخلايا الجذعية من أجنة البشر كانت في عام 1998م، على يد العالم ثومسون Dr.Jams Thomson من جامعة Madison UM ماديسون، حيث قام الدكتور ثومسون بعزل الخلايا الجذعية من كتلة الخلايا الداخلية للقيحة البشرية في مرحلة البلاستولا وتمييزها إلى أنواع مختلفة من الأنسجة والخلايا، وتكوين بعض الخطوط الخلوية من هذه الأنواع⁽¹⁾، وفي عام 2003م أصبحت بريطانيا أول دولة في العالم تنشئ بنكاً حكومياً لصنع وتخزين خطوط من الخلايا الجذعية⁽²⁾.

ويما أن الخلايا الجذعية لها القدرة على التحول إلى أنواع متعددة من الخلايا الناضجة، فإن الخلايا الجذعية تستطيع أن تحل محل الخلايا التالفة⁽³⁾، كما أنها غير متميزة، مما يعني أنه يمكن حثها على إنتاج أي من الخلايا المتخصصة أو المتميزة التي تُكوّن جميع أنسجة وأعضاء الجسم⁽⁴⁾.

والخلايا الجذعية منها ما يكون مصدره من نخاع العظم أو من الأجنة المجهضة وتسمى خلايا جذعية بالغة، ومنها ما يكون مصدره من البويضة المخصبة أو البويضة منزوعة النواة وتسمى بالخلايا الجذعية الجنينية.

* كلية القانون، جامعة الامارات العربية المتحدة. تاريخ استلام البحث 2010/9/15، وتاريخ قبوله 2014/1/9.

2. كتلة الخلايا الداخلية (Inner Cell Mass)، وهي الخلايا القادرة على التحول بأمر الله تعالى إلى خلايا جنينية مختلفة، والتي تبلغ أكثر من 220 نوع، ولهذا فإنها تسمى الخلايا الجذعية المتعددة القوى والفعالية (PluriPotent)، وإذا تم أخذ هذه الخلايا من جنين في مرحلة البلاستولا، فإنها بإذن الله قادرة على التحول إلى أي نوع من الخلايا، كعضلة قلب، أو الجهاز التنفسي، أو الكبد⁽¹⁶⁾.

وبناء على ما سبق فإن الخلايا الجذعية الجنينية لها عدة أنواع:

1. خلية جذعية جنينية كاملة القدرات توتيبوتانت Totipotent.

وهي الخلايا المتكونة من عملية الإخصاب للبيضة، ومن مميزات الخلايا في هذه المرحلة أنه إذا تم عزل بعضها عن بعض، فإن كل خلية من تلك الخلايا قادرة على إعطاء جنين كامل⁽¹⁷⁾.

2. خلية جذعية جنينية وافرة القدرات بلوريبوتانت pluripotent.

وهي الخلايا التي تستطيع إعطاء جميع أنواع خلايا جسم الجنين ما عدا المشيمة والجهاز الأميني⁽¹⁸⁾، وهي من أفضل الخلايا لقدرتها غير المحدودة على التشكل وتكوين جميع أنواع الخلايا والأنسجة المختلفة، وبما أنها من الكرة الجرثومية التي يبلغ عمرها ما بين أربعة أو خمسة أيام، فإنها ذات قدرات هائلة على التشكل⁽¹⁹⁾.

وتعدُّ مرحلة التوتيبوتانت هي المرحلة الأولية للبلوريبوتانت، فعند وصول إنقسامات الخلايا إلى البلوريبوتانت، تبدأ عملية الاستفادة من الخلايا الجذعية الموجودة فيها.

المبحث الثاني

مشروعية الاستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية وحكمها وضوابطها الشرعية، وفيه مطلبين:

المطلب الأول: مشروعية الاستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية (ES).

عند وصول الجنين إلى مرحلة الكيسة الأريمية (الكرة الجرثومية، البلاستولا) أي في اليوم الرابع، فإنه يُسَرَّح في المختبر تحت المجهر، وتكشط الخلايا الجذعية عن السطح الداخلي للأرومة، وتنمى في وسط خاص يحتوي على عوامل مساعدة على النمو⁽²⁰⁾، وتبقى في هذا الوسط إلى أن تتكاثر وتبلغ الملايين، ثم تحقق مباشرة بالجزء المصاب، كالحبل الشوكي مثلاً، ولدى إستقرار الخلايا الجذعية في مكانها

الجنينية لغة: مصدرها جنين، وهي من جنن، وجن الشيء يجنُّه جنًّا ستره، وكل شيء ستر عنك فقد جنُّ عنك، والجنين: الولد ما دام في البطن، وسمي كذلك لإستتاره فيه، وجمعه أجنة وأجنُّ⁽⁸⁾.

التعريف الاصطلاحي للخلايا الجذعية الجنينية Embryonic Stem Cells، والمعروفة باختصاراً باسم (ES).

وهي: خلايا غير متميزة Undifferentiated أي غير متخصصة، لها إمكانات مثيرة لأن تتحول إلى أي خلية في الجسم⁽⁹⁾، وكل ما تحتاجه هو التعليمات الصحيحة، ومن ثم تتحول إلى صفيحة دموية أو نسيج عضلي حسب الحاجة لأي منها⁽¹⁰⁾، وبذلك وصفت بأنها سيدها الخلايا Master Cells⁽¹¹⁾، وهي موجودة في الجنين الباكر⁽¹²⁾، وتؤخذ من بين خلايا الكتلة الخلوية الداخلية في الأرومة، وتحديداً من 4-5 أيام من عمر الجنين⁽¹³⁾.

ويعود وصف هذه الخلايا الجذعية بأنها جنينية لما يلي:

1. عامل زمني: وهو عمر وزمن إخراجها من الجنين، إذ أن الخلية الجنينية قد وجدت في زمن مبكر جداً من حياة الجنين، وبالتحديد في اليوم الرابع إلى الخامس من زمن الإخصاب.

2. عامل مكاني: إذ قد تكون هذه التسمية مكانية، أي نسبة إلى المكان الذي أخذت منه، وهو الجنين المبكر، وبالتحديد في مرحلة الأرومة.

3. عامل قدرة هذه الخلايا: أي بما تمتاز به هذه الخلايا من قدرات جنينية، فلها القدرة على الانقسام المستمر، كما تمتاز أيضاً بقدرتها على الانقسام إلى جميع أنواع خلايا الجسد⁽¹⁴⁾.

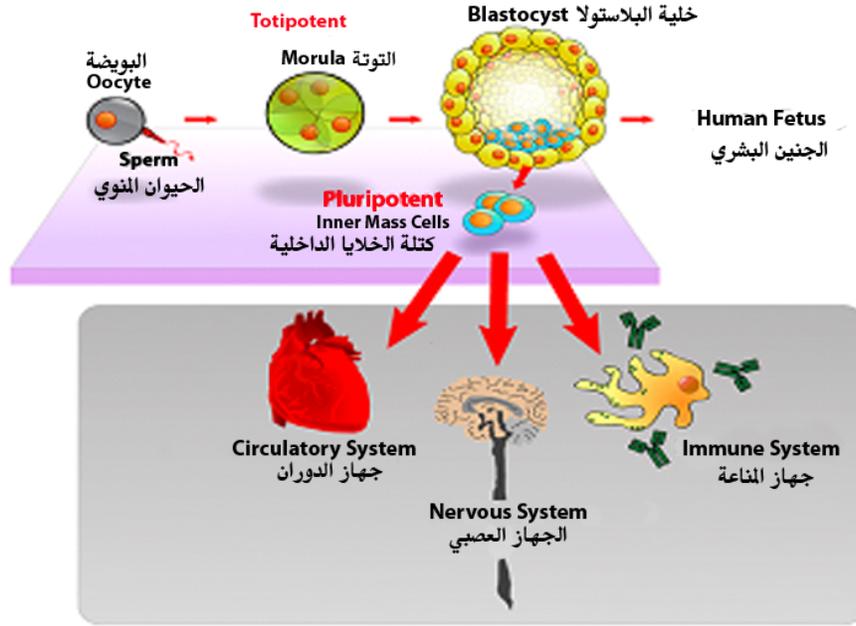
المطلب الثالث: أنواع الخلايا الجذعية الجنينية (ES).

تنقسم خلية الزايجوت إلى عدة إنقسامات متتالية، فتتحول إلى كتلة الخلايا المتماثلة، وتعرف هذه المرحلة بالتوتة (Morulla) لأنها تشبه حبة التوت، ثم تزداد إنقساماتها، وتتحول بعدها إلى ما يشبه الكرة الجرثومية (جرثومة الشيء أصله)، واسمها العلمي البلاستولا (Blastula)، إذ يبلغ عمرها حين ذاك من 3-4 أيام تقريباً منذ التلقيح⁽¹⁵⁾، وعند وصول الخلية إلى مرحلة البلاستولا، فإنها تتكون من:

1. خلايا خارجية: وتسمى كتلة الخلايا الآكلة (Trophoblasts)، إذ تلتصق هذه الخلايا بالرحم، مكونة بعد ذلك المشيمة.

المصادر التي يؤخذ منها، ودراسة كل مصدر على حده ثم بيان الحكم الشرعي فيه.

المطلوب، تشرع في اصلاح التالف منها، وكأئها تقوم بتشكيل الحبل الشوكي، لأحد الأجنة في الرحم⁽²¹⁾.
وإن الحديث عن الخلايا الجذعية الجنينية ليستلزم ذكر



الشكل 1. صورة تبين مرحلة البلوريوتانت والتي يتم توجيه الخلايا فيها الى كل من جهاز الدوران والجهاز العصبي وجهاز المناعة⁽²²⁾.

ثالثاً: نظرة مقاصدية تطبيقية على الاستفادة من اللقيحات الفائضة عن الحاجة في عمليات التلقيح الاصطناعي.

رابعاً: إعمال بعض القواعد الفقهية وتطبيقها على هذه النازلة.

أولاً: الرأي الشرعي عند فقهاء المذاهب في حكم اللقيحة قبل دخولها في الرحم.

عند البحث في كتب فقهاء المذاهب، لعلك لا تجد نصاً صريحاً عن مسألة حكم التصرف في اللقيحة قبل زرعها في الرحم، وذلك بإستخدامها للتجارب والعلاج، كأخذ الخلايا الجذعية منها، وذلك لإعتبار هذه المسألة من النوازل المستجدة التي لم توجد في عصرهم، فكان لا داعي لأن تبحث في زمانهم، إلا أنه يمكن أن يستشف من بعض أقوال فقهاء المذاهب⁽²³⁾ ما يدل على جواز التصرف فيها، وأنه ليست لها حرمة معتبرة شرعاً، فكما لم يجعل بعض العلماء للبيضة المخصبة حرمة معتبرة، فأجازوا للمرأة أن تجهض ما في

الفرع الأول: المصدر الأول للخلايا الجذعية الجنينية: الفائض من عمليات التلقيح الاصطناعي وحكمها الشرعي.

بعد أن تؤخذ مجموعة من بويضات المرأة (8-12) أو أكثر أو أقل بقليل) ويتم تلقيحها بماء زوجها في عملية التلقيح الاصطناعي الخارجي، يتم إرجاع بويضتين أو ثلاث بويضات ملقحات الى رحم الزوجة، وما تبقى من البويضات يعدّ مصدراً مهماً للإستفادة من الخلايا الجذعية منها.

وبإعتبار أنّ هذه المسألة لم ينص عليها في مصادر التشريع، ولم يتحدث عنها فقهاء المذاهب في كتبهم، فيصح اعتبارها من النوازل، والتي ينبغي من أجل الوصول للحكم الشرعي فيها بحثها من عدة جوانب:

أولاً: دراسة أقوال أصحاب المذاهب في حكم اللقيحة قبل دخولها الرحم، هل هي محترمة شرعاً؟

ثانياً: الموازنة بين المصالح والمفاسد المترتبة على الاستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية من هذا المصدر.

وإذا كان للمرأة إباحة الإجهاض في هذه المراحل على إختلافها عند بعض فقهاء المذاهب، فإن الإباحة تشمل ما كان قبلها، ويكون داخلاً في حكمها اللقيحة قبل زرعها في الرحم، وبذلك فلا حرمة لها شرعاً باستعمالها للتطبيب والتجارب العلمية، لأنه لا قيمة لها، فهي لم يتخلق لها عضو، ولم تأخذ الشكل الآدمي.

كما وأن الأثرية من العلماء المشاركين في الندوة الاسلامية لزراعة بعض الأعضاء البشرية كان رأيهم القول بجواز استعمال اللقيحات الفائضة عن الحاجة، وأن هذه اللقيحات ليس لها أي احترام، قبل ان تغرس في جدار الرحم، وأنه لذلك لا يمتنع إعدامها بأي وسيلة⁽³⁷⁾، كما وقد توصلت ندوة الإنجاب المنبثقة عن المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية إلى الإتفاق بأن الحياة محترمة للبيوضة الملقحة إنما تبدأ بعد علوقها في جدار الرحم، بين اليومين السادس والسابع بعد التلقيح⁽³⁸⁾.

كذلك فقد جاء قرار مجمع الفقه الاسلامي بجواز استعمال اللقيحات الفائضة عن الحاجة من مشاريع أطفال الأنابيب إذا وجدت وتبرع بها الوالدان⁽³⁹⁾.

ثانياً: دراسة كَفَيَّ المصالح والمفاسد المترتبة على الاستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية التي مصدرها الأجنة الفائضة، ثم الموازنة بينها لترجيح إحدى الكفتين: أما المصالح:

1. تعد اللقيحات الفائضة عن الحاجة في عمليات التلقيح الاصطناعي مصدراً مهماً للتطبيب، فقد فتحت آفاقاً جديدة للعلاج لم تكن موجودة من قبل، وقد أثبتت هذه الخلايا كفاءتها على قدرتها الفائقة في علاج كثير من الأمراض المستعصية، كعلاج الشلل الناجم عن إصابة نخاع الشوكي، وعلاج داء السكري، وعلاج داء باركنسون (الشلل الرعاش)⁽⁴⁰⁾، وعلاج مختلف أنواع السرطان، ومعالجة أمراض متعددة منها البول، والفشل الكلوي أو الكبد⁽⁴¹⁾.

2. إن في استخدام الخلايا الجذعية الجنينية التي مصدرها اللقيحات الفائضة مصلحة للأحياء، وإنقاذاً لهم من هلاك الأنفس، إذ أثبتت هذه الخلايا مقدرتها على معالجة الإحتشاء القلبي، وقد تبين أن حقن خلايا جذعية جنينية بشرية كانت قد تمايزت إلى خلايا قلبية، تساعد إذا ما حقنت في وقت مناسب على الشفاء من الإحتشاء القلبي، وذلك للمرضى الذين يعانون من انسداد أحد الشريانين الإكلبيين، الذي يؤدي هذا الإسداد بدوره إلى توقف تروية الناحية التي تحيط وتلي الوعاء المسدود، ويؤدي ذلك إلى استموات بعض الخلايا العضلية

رحمها ما لم يتخلق منه شيء، أو لم ينفخ فيه الروح(أي قبل الأربعين يوماً الأولى) فإنه يكون من باب أولى القول بجواز استخدام اللقيحة لأخذ الخلايا الجذعية منها، وإستخدامها للتجارب والعلاج، بدل أن تترك للتلف⁽²⁴⁾.

فالعالمية من الحنفية يبيحون إجهاض الجنين قبل أن يبدأ بالتخلق، فإذا أخذ الجنين بالتخلق فلا يجوز التعرض له من دون عذر، يقول الكمال بن همام في كتابه فتح القدير: "يباح الإسقاط بعد الحمل ما لم يتخلق شيء منه"⁽²⁵⁾.

ويقول ابن نجيم المصري في كتابه البحر الرائق: "امرأة عالجت في اسقاط ولدها لا تأثم ما لم يستتب شيء من خلقه"⁽²⁶⁾.

وجاء في حاشية ابن عابدين: "يباح للمرأة أن تعالج في إستنزال الدم، ما دام الحمل مضغة أو علقة ولم يخلق له عضو"⁽²⁷⁾، ثم قال: "وإباحة ذلك لأنه ليس بآدمي"⁽²⁸⁾.

أما بالنسبة للمالكية فقد ذهب بعضهم إلى إباحة الإجهاض قبل الأربعين يوماً، وهو قول للحمي⁽²⁹⁾.

وذهب الشافعية إلى أنه يجوز للمرأة أن تسقط جنينها ما دام علقة فقد جاء في تحفة المحتاج أن أبا اسحاق المرزوي أفتى بحل سقي السيد أمته دواء لتسقط ولدها ما دام علقة⁽³⁰⁾.

وكذلك فقد أورد القليوبي في حاشيته: "نعم يجوز إلقاؤه ولو بدواء قبل نفخ الروح فيه، خلافاً للغزالي"⁽³¹⁾، وأيضاً فقد قال الرملي في نهاية المحتاج بعد أن ذكر رأي الغزالي في تحريم الإجهاض: "والراجح تحريمه بعد نفخ الروح مطلقاً، وجوازه قبله"⁽³²⁾.

كما وقد نقل الرملي عن تعليق بعض الفضلاء أن الكرابيسي قال: سألت أبا بكر بن أبي سعيد الفراتي عن رجل سقى جاريته شراباً لتسقط ولدها فقال: "ما دامت نطفة أو علقة فواسع له ذلك إن شاء الله تعالى"⁽³³⁾.

كما ويميل الحنابلة إلى إباحة إلقاء النطفة قبل الأربعين يوماً، فقد أورد البهوتي في كتابه دقائق أولي النهى: "ولأنثى شرب دواء مباح لإلقاء نطفة إذ الأصل الحل حتى يرد الحرمة"⁽³⁴⁾.

وفي كشاف القناع: "ويجوز شرب دواء مباح لإلقاء نطفة"⁽³⁵⁾، وجاء في المغني: "إذا أسقطت ما ليس فيه صورة آدمي فلا شيء فيه، لأننا لا نعلم أنه جنين"⁽³⁶⁾.

والذي يستنتج من بعض أقوال فقهاء المذاهب، مع إختلافهم في الوقت الذي يجوز فيه الإسقاط، أن منهم من ذهب إلى جواز أن تسقط المرأة جنينها قبل العلوق، ومنهم من أجاز قبل نفخ الروح، أي في الأربعين يوماً الأولى، فيفهم من ذلك عدم إعتبار الحرمة للقيحة في هذه المراحل على إختلافها.

القلبية بسرعة⁽⁴²⁾، مما يؤدي إلى الوفاة.

3. إنَّ استخدام هذه اللقيحات فيه مصلحة للعلم وطلابه، إذ أن هذا الاستخدام يفتح آفاقاً واسعة لما يناط به المصلحة لبني البشر، مما يؤدي بحال هذه التجارب إلى كثرة استخدامها للإستطببات التي تخدم الجسد الإنساني.

والشريعة الإسلامية ليس فيها ما يمنع من القيام بأي تجربة أو بحث علمي، مهما كانت النتائج المترتبة عليه، ومهما كان الدافع إلى تلك التجربة أو ذلك البحث، إلا أن تكون النتيجة المتوقعة ضرراً يلحق بالفرد وبالمجتمع⁽⁴³⁾.

المفاسد المترتبة على استخدام الخلايا الجذعية الجنينية من اللقيحات الفائضة:

1. بيع وشراء الخلايا الجذعية الجنينية بعد تحصيلها من اللقيحات الفائضة، وتمييزها في حقول خاصة، إذ إنَّ الاتجار بهذه الخلايا يُدِرُّ أموالاً طائلة لأصحابها، وخاصة في الدول الغربية التي لا تقيم للكرامة الإنسانية في مثل هذه الأمور أي وزن، ففي بريطانيا مثلاً أقامت الحكومة البريطانية بنكاً لصنع وتخزين وبيع خطوط من الخلايا الجذعية⁽⁴⁴⁾.

2. بيع وشراء اللقيحات الفائضة عن الحاجة، بقصد الإستفادة منها بأخذ الخلايا الجذعية الجنينية، وإستخدامها للعلاج.

3. إنَّ القول بجواز إستخدام الفائض من اللقيحات يفتح الباب أمام كثير من المتساهلين بالتلاعب بهذه اللقيحات والعبث بها، بحجة محاولتهم تحصيل الخلايا الجذعية الجنينية للعلاج.

4. قتل وواد اللقيحة المخصصة بعد أخذ الخلايا الجذعية منها، إذ لا تستطيع اللقيحة هنا من متابعة سيرها لأن تكون جنينياً في المستقبل، فهذا التصرف فيه إفساد وإتلاف للقيحات الفائضة عن الحاجة.

ويمكن الرد على المفاسد السابق ذكرها بما يلي:

1. ان المفسدتين الأولى والثانية والثالثة تقضيان بجعل اللقيحات الفائضة في عمليات التلقيح الاصطناعي الزائدة عن الحاجة، أو الخلايا الجذعية المأخوذة منها عرضة للبيع والشراء فيمكن الرد عليها بأن جسم الأدمي كرمه الله تعالى فقال حق من قائل: "وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ"⁽⁴⁵⁾، وجسم الإنسان لا يقبل البيع والشراء، فلا يملك الإنسان بيعه وشراءه، فهو ملك لله تعالى، بأن تستخدم هذه اللقيحات بغير طريق البيع والشراء.

2. وبالنسبة للمفسدة الثالثة، فإن مشكلة العبث والتلاعب بها لا ينشأ عن ذات التصرف، وإنما عن الإتحراف في ممارسته، وحقيقة الأمر أن كل مباح يمكن أن يساء استعماله،

فلا يكون ذلك سبباً للتحريم، وإنما يكون حافزاً لأخذ الإحتياطات العلمية عند التنفيذ، فلا يمكن أن يقال بأن جميع الأعمال الطبية التي محلها الجسد الإنساني محرمة، مع أن معظمها يمكن أن يساء استعمالها⁽⁴⁶⁾.

3. أمّا المفسدة الرابعة، وهي أن في أخذ الخلايا الجذعية الجنينية من اللقيحة قتلاً وواداً وإتلافاً لها، يرد عليها بما يلي:

1. النقطة الأولى: أن طبيعة ما يجري في المستشفيات والمختبرات الطبية بالإستفادة من الخلايا الموجودة في اللقيحات الفائضة عن الحاجة هو تركها حتى تموت، وبمعنى آخر إلى أن تنتهي فترة صلاحية الخلايا الموجودة داخل اللقيحة، فتصبح خلاياها عندئذ غير صالحة للنمو والبقاء، وهذا يكون خاصة في البلاد التي تحرم الإستفادة من اللقيحات هذه للتجارب، أو التي لا تملك الإمكانيات من الآلات والمعدات اللازمة التي تأهلها لإجراء مثل هذه التجارب.

فأيهما أولى أن تترك هذه اللقيحات بهذه الصورة حتى تنتهي وتموت بلا فائدة، أم أن يستفاد منها لتطبيب الأحياء من أمراضهم، وخاصة بعض الأمراض التي تستلزم هذا العلاج، كمعالجة مختلف أنواع السرطان، ومعالجة الفشل الكلوي أو الكبدي، أو فشل وظيفة القلب⁽⁴⁷⁾.

2. النقطة الثانية: إنَّه لا يصح اطلاق مصطلح القتل على اللقيحة بعد أخذ الخلايا الجذعية منها، فالقتل غير متحقق، فقد عرّف الفقهاء القتل بأنه: "الفعل المؤدي إلى خروج الروح"⁽⁴⁸⁾، واللقيحة في هذه الأثناء لم تنفخ فيها الروح بعد، فسمى القتل غير متحقق هنا، وعليه فلا يعد ذلك قتلاً، وإن أدى أخذ الخلايا الجذعية الجنينية من اللقيحة المخصصة إلى فقدانها خاصية النمو والإغتذاء⁽⁴⁹⁾.

كذلك فإن هنالك ما يمكن أن يستشف من بعض أقوال الفقهاء أنهم أشاروا إلى أن أخذ الخلايا الجذعية من اللقيحة لا يعدُّ قتلاً لها، كابن قدامة في المغني إذ قال: "أن قبل نفخ الروح لا يكون الجنين نسمة، فلا يصلح عليه كالجماادات والدم"⁽⁵⁰⁾، وما نقله الشوكاني عن الإمام الشافعي تحت مسألة الصلاة على السقط والطفل قوله: "إنَّما يُغَسَّلُ لأربعة أشهر، إذ يُكتب في الأربعين الرابعة رزقه وأجله، وإنما ذلك للحي"⁽⁵¹⁾.

3. النقطة الثالثة: إنَّ هذا الفعل لا يعدُّ واداً، فلا بد للوآد أن يكون بعد المرحلة السابعة من مراحل خلق الجنين في بطن أمه، والذي يؤكد هذا الفهم أن علي بن أبي طالب لما سئل عن الموءدة الصغرى قال: لن تكون موءدة إلا إذا مرت بالتارات السبع الواردة في سورة المؤمنون: "وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ، ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي رَقَرٍ مَكِينٍ، ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً، فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً، فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا،

عليها، والله أعلم، وتقييد الجواز بوجود الضرورة أو الحاجة إليها، وسيأتي بيان توضيح هذا التقييد بالمطلب الآحق.

ثالثاً: نظرة مقاصدية تطبيقية على الاستفادة من اللقيحات الفائضة عن الحاجة في عمليات التلقيح الاصطناعي:

إن الإعتدال على المقاصد الشرعية لهو السبيل الأمثل لمعرفة الحكم الشرعي، وبخاصة في المسائل المعاصرة التي تظهر مع تقدم الزمان وتطور العلوم، وبما أن وضع الشرائع هو لمصالح العباد⁽⁵⁶⁾، ولتنظيم حياتهم ومعاملاتهم، كان لا بد من استعراض بعض المقاصد الشرعية في هذا الشأن، للوصول إلى الحكم الشرعي بهذه النازلة بإذن الله تعالى.

الضرورة في هذه النازلة:

إن ما يصاب به المريض في بعض الحالات المرضية، ليستلزم بالضرورة الإستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية المأخوذة من اللقيحات الفائضة، وقد عرّف فقهاء الأصول الضرورة بأنها: "هي التي لا بد منها في مصالح الدين والدنيا، بحيث إذا فقدت لم تجر مصالح الدنيا على إستقامة، بل على فساد وتهارج"⁽⁵⁷⁾، ودفع هذه التهلكة في هذه النازلة تكون بإستخدام الإستطبابات التي من شأنها المحافظة على المهج ومساعدتها على البقاء، باللجوء إلى علاج الخلايا الجذعية الجنينية التي مصدرها الفائض من الأجنة.

وأيضاً فباستخدام هذه الخلايا فيه حفظ للعقل من التلف، وحفظ العقل من الضرورات التي حثّ الشرع على المحافظة عليه⁽⁵⁸⁾، فهناك بعض الأمراض التي تصيب الدماغ، كتلف أنسجته، وعدم قيامها بوظائفها الحيوية، ومرض باركنسون (الشلل الرعاش) الذي يستوجب حقن الدماغ بخلايا جذعية عصبية، وإن إستخدام الخلايا الجذعية الجنينية لهو السبيل الأمثل لعلاج مثل هذا المرض⁽⁵⁹⁾.

أما الحاجيات فقد عرّفت بأنها: "المفتقر إليها من حيث التوسعة ورفع الضيق، المؤدي في الغالب إلى الحرج والمشقة اللاحقة بفوت المطلوب، فإذا لم ترأح دخل على المكلفين الحرج والمشقة، ولكنه لا يبلغ مبلغ الفساد العادي المتوقع في المصالح العامة"⁽⁶⁰⁾، فبعض الأمراض لا يستلزم من علاجها بالخلايا الجذعية، حفظاً للأففس من الموت، بل قد تستلزم العلاج من بعض الأمراض التي تلحق بصاحبها المشقة والحرج العظيم، كداء السكري⁽⁶¹⁾، ومرض الشلل النصفي، أو الشلل الرباعي الناتج عن وجود ثغرة في نخاع الشوكي، إذ يمكن معالجتها بخلايا جذعية جنينية، فتنمو هذه الخلايا وتشكل ضفائر عصبية، وتصبح جسراً يسد تلك الفجوة أو

فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا، ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ، فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ⁽⁵²⁾.

4. النقطة الرابعة: إن إتلاف البويضة المخصبة يمكن أن يرخص فيه، وذلك في سبيل تحصيل منافع معتبرة، إذ إن إتلافه لا يستلزم كشف العورة، ولا يسبب معاناة جسدية للمرأة التي أخذت منها البويضة، وذلك على افتراض أن الحصول على البويضة من المرأة والمنوي من الرجل كان بقصد إجراء عملية التلقيح الاصطناعي، ثم بدا لصاحبي اللقيحة أن يتبرعا بها بغرض التجارب والعلاج، ولذلك فإن حكم التصرف فيها لهذا الغرض هو الجواز كما ذهب إلى ذلك بعض من العلماء المعاصرين كالـدكتور محمد نعيم ياسين⁽⁵³⁾.

كما أن طبيعة اللقيحات الفائضة عن الحاجة أنها في وضع لو تركت فيه لتوقفت عن النمو والتطور وفقد الحياة، فقد لا يمكن بالشرع أن تجعل في وضع تتمكن فيه من النمو والتطور لتتأهل لنفخ الروح، ويقصد بعدم الإمكان بالشرع أن لا يسمح الشرع بوضع اللقيحة في الطرف الذي يمكنه من التطور، فاستحال من الناحية الواقعية غرسها في رحم الزوجة صاحبة البويضة، كما لو توفيت بعد تلقيح بويضتها، أو خيف عليها الهلاك من الحمل، فاللقيحة هنا اعتبرت في حكم الفاسدة، ولا يعتبر التصرف فيها افساد لها⁽⁵⁴⁾.

5. النقطة الخامسة: على افتراض أن ذلك يعدّ قتلاً، فإن الأطباء استطاعوا حديثاً أن يستفيدوا من البويضة الملقحة بدون التأثير على خلاياها بالتلف، وبدون التأثير على دورة حياة اللقيحة في نموها بالمستقبل، فعند إجراء عملية التلقيح الاصطناعي الخارجي (IVF)، وحصول الإخصاب بين الحيوان المنوي والبويضة، وتكوّن ما يعرف بالبويضة المخصبة، تبدأ هذه البويضة بالانقسام الفعلي، فتصبح الخلايا 2-4-6-8، وعند وصولها إلى مرحلة الثمان خلايا، يأخذ الطبيب المختص بالخلايا الجذعية خلية واحدة من الخلايا الثمان، ويعمل على تحويلها إلى خلايا جذعية جنينية، بدون أن يصاب الجنين بأي أذى، ثم يقوم بتميتها وإكثار منها، مكوناً بذلك خطأً للخلايا الجذعية الجنينية، الذي يكون جاهزاً في أي وقت لكي يتحول إلى الخلايا المتخصصة المحتاج إليها، وأما بالنسبة لوضعية البويضة المخصبة التي تبقى بها سبع خلايا فإنها تنمى، وتتم نموها بشكل طبيعي، ثم تغرس في رحم الأم، وهذا كله يحدث بدون قتل البويضة الملقحة أو تعريضها للأذى⁽⁵⁵⁾.

وبعد الموازنة بين المصالح والمفاسد في استعمال اللقيحات الفائضة عن الحاجة، بالاستفادة منها لاستجلاب الخلايا الجذعية الجنينية، والرد على المفاسد التي ترافق هذه النازلة، يتبين جواز الاستفادة منها، وجواز إجراء التجارب

مسألة استخدام اللقيحات الفائضة في عمليات التلقيح الاصطناعي لأخذ الخلايا الجذعية الجنينية منها، يمكن أن تبحث في جانب آخر من جوانب العلم الشرعي، وهو القواعد الفقهية، فسأبدأ بعرض بعض القواعد التي لها ارتباط بهذه النازلة:

1. القاعدة الأولى: الضرورات تبيح المحظورات⁽⁶⁵⁾، ومعنى هذه القاعدة أن ما كان يمنع فعله شرعاً، يباح عند الضرورة، ودليل هذه القاعدة من القرآن الكريم، قوله تعالى: "فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ"⁽⁶⁶⁾، وقوله تعالى: "فَمَنْ اضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرَ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ"⁽⁶⁷⁾، فكما تمّ بيانه سابقاً، بوجود ضرورة ملحة للعلاج بالخلايا الجذعية الجنينية من اللقيحات الفائضة عن الحاجة، مما يؤدي عند فواتها إلى هلاك نفس تنتظر العلاج، ولكن هذه القاعدة منضبطة بقاعدة فقهية أخرى وهي: ما أبيض للضرورة يقدر بقدرها⁽⁶⁸⁾، فلا يصح الزيادة على استخدام هذه الخلايا للعلاج، بالعبث واللعب بها.

وهناك قاعدة فقهية تعدّ قيماً لقاعدة الضرورات تبيح المحظورات، وهي أن "الاضطرار لا يبطل حق الغير"⁽⁶⁹⁾، ودليلها قوله تعالى: "فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ"⁽⁷⁰⁾، ومعناها: أن الإضطرار إذا كان في بعض المواضيع يقتضي تغيير الحكم من الحرمة إلى الإباحة، إلا أنه على كل حال لا يبطل حق الآخرين، وإلا كان من قبيل ازالة الضرر بالضرر، وهذا غير جائز⁽⁷¹⁾، وحديث النبي الكريم في هذا الشأن: "لا ضرر ولا ضرار"⁽⁷²⁾.

وعليه إذا إضطر المريض إلى استخدام اللقيحات هذه لأخذ الخلايا الجذعية منها للعلاج، فإنه يشترط إذن الزوجين صاحبي اللقيحة، حتى يتسنى له التصرف فيها، لأن هنالك علاقة بين اللقيحة والزوجين، إذ أن حق التصرف فيها متعلق بهما، فيمكن التصرف فيها عند إستغنائهم عن العدد المرغوب به من الأبناء، أو اذنبهم بذلك.

2. القاعدة الثانية: الضرر يزال⁽⁷³⁾، ودليل هذه القاعدة: "وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ"⁽⁷⁴⁾، وقوله تعالى: "وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ"⁽⁷⁵⁾، وحديث النبي الكريم في هذا الشأن: "لا ضرر ولا ضرار"⁽⁷⁶⁾، فإذا وجدت مفسدة بالبشر فإنه يستوجب إزالتها بعد وقوعها.

والضرر متحقق بالمرضى عند عدم استعمالهم الخلايا الجذعية الجنينية التي مصدرها اللقيحات الفائضة، فيجب إزالتها ولكن بشرط أن لا تؤدي ازالة الضرر إلى مفسدة أعظم منها للقاعدة الشرعية التي تقول: الضرر لا يزال بالضرر⁽⁷⁷⁾.

الثغرة⁽⁶²⁾، فأى حاجة أدعى من علاج هذه الأمراض المسببة للشدة والحرع لبني البشر.

وأيضاً فإن قرار مجمع الفقه الاسلامي جاء مؤيداً لجواز استخدام الأعضاء البشرية في الزرع والعلاج، سواء كان صاحب العضو حياً أم ميتاً، ووضعوا لذلك ضوابط، منها أن لا يكون هذا الإعطاء على سبيل البيع، وأجازوا إن كان تبرعاً، مع أخذ إذن صاحب العضو إن كان حياً، أما إن كان ميتاً فإنه ينظر في وصيته، فإن أوصى بذلك أو أذن الورثة بهذا الاستخدام، كان التصرف بعضوه واقعاً في دائرة الجواز، إلا أنهم اشترطوا بمن كان حياً أن لا يؤدي هذا التبرع إلى إزهاق نفسه، وعلّة جواز الاستخدام هو ما فيه مصلحة للأحياء، وإعادتهم إلى الوضع الطبيعي الذي عليه بني البشر⁽⁶³⁾.

والذي يظهر أن الإستفادة من اللقيحات الفائضة عن الحاجة، بإستخدام الخلايا الجذعية الجنينية فيها هو جائز أيضاً والله أعلم، وخصوصاً بعد أن تبين طبيياً أنّ هذه الخلايا لها القدرة الفائقة على العلاج، وعلى التحول والتشكل والتخصص لمختلف خلايا جسم الإنسان، ما عدا المشيمة، وهي الخلايا المسماة البوريوتانتات pluripotent، والتي تؤخذ من كتلة الخلايا الداخلية (Inner Cell Mass)، وهذه الخلايا قادرة على التحول بأمر الله تعالى إلى خلايا جنينية مختلفة، والتي تبلغ أكثر من مائتي وعشرين نوعاً، ولهذا فإنها تسمى الخلايا الجذعية المتعددة القوى والفعالية، وإذا تم أخذ هذه الخلايا من جنين في مرحلة البلاستولا، فإنها بإذن الله قادرة على التحول إلى أي نوع من الخلايا، كعضلة قلب، أو الجهاز التنفسي، أو الكبد⁽⁶⁴⁾.

فتلك أعضاء بشرية قد نمت وأخذت شكلها، وصارت تقوم بوظائفها، قال عنها العلماء أنه يجوز استعمالها للعلاج، لما قد يلحق المريض من مشقة وحرع عند تخلفها، وهنا الحديث عن خلايا جسدية لم تتشكل بشكل أعضاء، ولم يصبح لها وظائف معينة، بل هي ستمّى حتى تعالج خلايا تالفة عند مرضى يعانون من مشاكل صحية، فيكون الحكم بجواز إستخدامها من باب أولى قياساً على جواز إستخدام الأعضاء البشرية في الزرع، مع أخذ الإذن من الزوجين صاحبي اللقيحة.

رابعا: أعمال بعض القواعد الفقهية وتطبيقها على هذه النازلة.

إن دراسة القواعد الفقهية لتعين على الوصول إلى أحكام المسائل الفقهية، مهما تعددت وتباعدت موضوعاتها، وهي السبيل لِمَ متفرق ما يستحدث، وجعله تحت مظلة رئيسية، يسهل معها معرفة الحلال من الحرام في الأحكام، وعليه فإن

علاج لكثير من الأمراض المستعصية.

5. القاعدة الخامسة: الحاجة تنزل منزلة الضرورة عامة كانت أو خاصة⁽⁸⁶⁾، ومعنى هذه القاعدة أن التسهيلات الإستثنائية لا تقتصر على حالات الضرورة الملجئة، بل تشمل حاجات الجماعة أيضا فيما دون الضرورة⁽⁸⁷⁾، وأي عسر وأي شدة أعظم مما يحتاجه المرضى لإستخدام اللقيحات الفائضة لأخذ الخلايا الجذعية الجنينية منها، ومعالجة الأمراض التي تفتك بأعضائهم.

الفرع الثاني: المصدر الثاني للخلايا الجذعية الجنينية: اللقيحات المتكونة من بويضة من متبرعة وحيوان منوي من متبرع وحكمها الشرعي.

والفرق بين هذا المصدر والمصدر الأول هو أن البويضة الملقحة في المصدر الأول بين زوجين، أما البويضة الملقحة هنا في هذا المصدر من متبرعين ليسا زوجين. فالمصدر الثاني للخلايا الجذعية الجنينية لقيحات أنتجت خصيصاً لغرض إجراء التجارب عليها، أو لأجل الإستفادة منها للعلاج، وهي ناتجة من حيوان منوي من متبرع، وبويضة من متبرعة⁽⁸⁸⁾.

وقد طبقت هذه الطريقة ونجحت، إذ أخذت بويضة من متبرعة، وتم تلقيحها بحيوان منوي من متبرع، مكونة بذلك بويضة ملقحة، وبعد نموها إلى مرحلة البلاستولا، تم الحصول على الخلايا الجذعية الجنينية من الكتلة الداخلية، وذلك في معهد جونس في فرجينيا، بالولايات المتحدة الأمريكية⁽⁸⁹⁾.

الحكم الشرعي لهذا المصدر:

إن الأصل في تحريم التلقيح بين متبرعين ليسا زوجين نابع مما سيكون عليه الأمر بالمأل، فهناك بعض المحظورات التي قد يحرم من أجلها هذا التلقيح، منها: اختلاط الأنساب، فلو وضعت البويضة بعد تلقيحها بحيوان منوي من متبرع في رحم امرأة، وولد مولود بعد تسعة أشهر، فإن الحرمة قد تحققت هنا، وهي أن هذا المولود متحصل من مني متبرع وبويضة متبرعة، أي ليسا زوجين.

وثاني هذه المحظورات: أنه لو تم هذا التلقيح ووضعت اللقيحة في رحم أنثى، فيكون بهذه العملية دخول منوي لرجل في رحم امرأة لا يصح دخوله فيه.

ولكن طبيعة ما يجري في تلقيح ماعين من متبرعين، هو إبقاء هذه اللقيحة في المختبرات الطبية لفترة ما يقارب 4-5 أيام⁽⁹⁰⁾، حتى تتكون فيها الخلايا الجذعية الجنينية، وعندها تؤخذ هذه الخلايا من البويضة الملقحة وتستخدم للعلاج، فالمفاسد المترتبة عند إجراء هذا التلقيح منعمة، لأن القصد

وينبغي فتح المجال للمتعلمين والباحثين وعدم التضييق عليهم، لكي يصلوا في أبحاثهم إلى نتائج علمية تساعد المجتمع الإنساني من الوقاية من الأمراض قبل حدوثها، كما هو الحال بالتطعيم ضد مرض الإنفلونزا في أول فصل الشتاء، لوقاية الناس من الإصابة بهذا المرض.

ويفهم من هذه القاعدة أيضاً أن دفع المفسدة لا يكون مطلقاً، بل هو مشروط بحسب الإمكان والقدرة، حيث إن دفع الضرر بضرر مثله لا يجوز، ودفعه بضرر أعلى منه أولى بعدم الجواز، لأن دفع الضرر كان لما فيه من المفسدة، فدفعه بضرر أعلى منه أو مثله لا يزيل المفسدة، بل قد يزيد⁽⁷⁸⁾.

3. القاعدة الثالثة: ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب⁽⁷⁹⁾، فإن تيقن الطبيب بما لا يدع مجالاً للشك بأن الخلايا الجذعية الجنينية المأخوذة من اللقيحات الفائضة لها إستطبابات غير موجودة في الأدوية والعقاقير، وغير موجودة في خلايا أخرى كالخلايا الجذعية البالغة، فيكون اللجوء إلى هذه الصورة من باب الواجب.

وكما أن الخلايا الجذعية الجنينية تستخدم للعلاج، فكذلك الخلايا الجذعية البالغة، إلا أن الأطباء العاملين في هذا المجال يفضلون إستخدام الجنينية على البالغة لما تمتاز به من عدة مميزات إذ تمتلك خصائص غير متوافرة بالخلايا البالغة، مما يجعلها سيدها للخلايا⁽⁸⁰⁾.

وبما أن الخلايا الجذعية الجنينية التي مصدرها اللقيحات الفائضة أثبتت قدرتها في الطب على غيرها من الخلايا الأخرى في جسم الإنسان، ولما كان كثير من المرضى يعانون من أمراض لا يمكن شفاؤها إلا بإستخدام هذه الخلايا، فيكون إستخدامها للعلاج من باب الواجب إذا وجدت الضرورة أو الحاجة لها، مع مراعاة الضوابط في استعمالها وأخذها، للقاعدة الشرعية: "ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب"⁽⁸¹⁾.

4. القاعدة الرابعة: "المشقة تجلب التيسير"⁽⁸²⁾، دليلها قوله تعالى: " يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ "⁽⁸³⁾، وقوله تعالى: " وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمُ فِي الدِّينِ مِنْ حَرَجٍ "⁽⁸⁴⁾، وحديث النبي الكريم: "إن الله وضع عن أمتي الخطأ والنسيان وما أستكرهوا عليه"⁽⁸⁵⁾، وتطبيق هذه القاعدة على النازلة التي بين أيدينا أنه عند تأخر العلاج عن المرضى، فإن ذلك سيسبب لهم المشقة والحر والالتعب، والله سبحانه وتعالى خلق أعضاء الجسد الإنساني ووكل لكل عضو وظيفة خاصة به، فعند تأخر الوظيفة عن العضو المراد استعماله، سيسبب الألم لصاحبه.

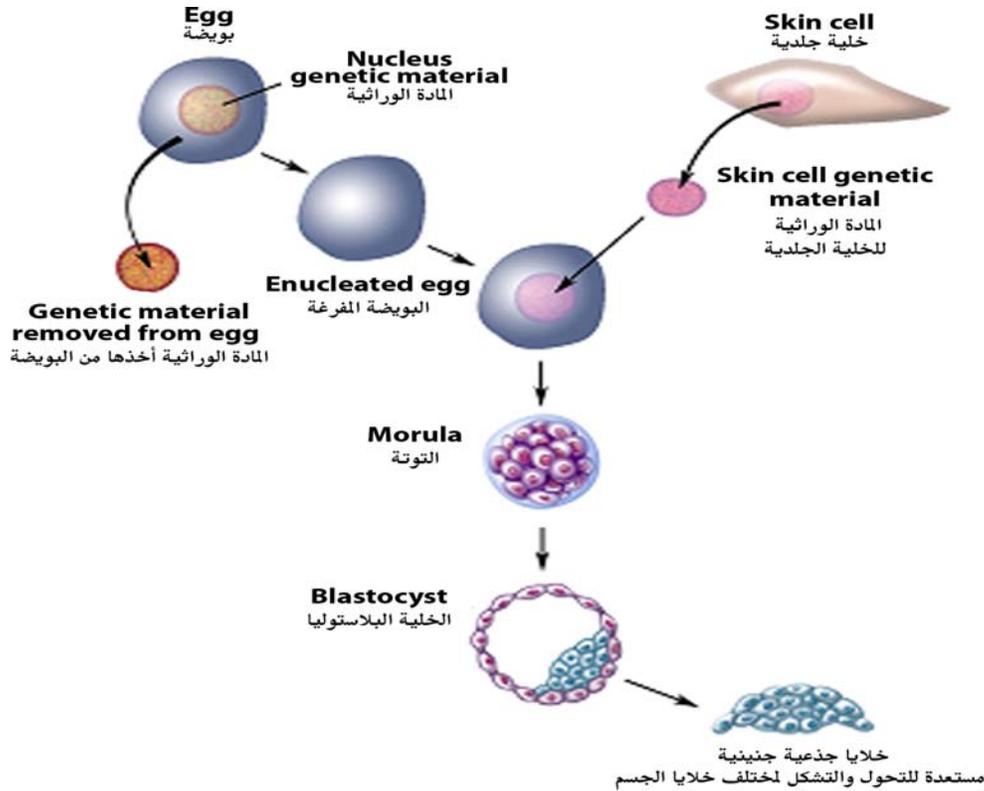
وإن وقوع الناس بالمشقة والحر جراء تخلف العلاج بالخلايا الجذعية الجنينية التي مصدرها اللقيحات الفائضة، لهو سبب كاف لإستخدام هذه الخلايا، وخاصة لما تقوم به من

أنوية خلايا جسدية إلى بويضات مفرغة النواة، وهي المعروفة إختصاراً بـ(SCNT)،⁽⁹¹⁾ Somatic Cell Nuclear Transfer. والخطوة الأولى من هذه العملية هي نفسها المستخدمة في عمليات الإستنساخ، إذ تتم إزالة نواة البويضة (سواء كانت بويضة ملقحة أو غير ملقحة)، ومن ثم تستبدل بنواة خلية ناضجة، كخلية الجلد مثلاً، مما يؤدي إلى إندماج نواة خلية الجلد مع البويضة مفرغة النواة، المحتوية على السيتوبلازم الذي يحتوي على المواد الغذائية، والمواد المنتجة للطاقة الأساسية للتكوين الجنيني، منتجة بعد بذلك الكيسة الأريمية⁽⁹²⁾.

من التلقيح بين مائتين من متبرعين هنا ليس إيجاد الولد، بل إنماء خلايا جذعية جنينية من هذه البويضات المخصبة لإستخدامها للعلاج، فإن كان هذا هو المقصد من التلقيح، فالذي يبدو هو عدم وجود بأس في استخدام هذه البويضات الملقحة من متبرعين ليسا زوجين، وذلك بالاستفادة من الخلايا الجذعية منها، والله تعالى أعلم.

الفرع الثالث: المصدر الثالث للخلايا الجذعية الجنينية: الإستفادة من تقنية الإستنساخ العلاجي.

وعملية الإستنساخ العلاجي: هي التقنية التي يتم فيها نقل



الشكل 2. يبين الطريقة التي يتم فيها الإستفادة من الخلايا الجذعية عن طريق تقنية الاستنساخ العلاجي⁽⁹³⁾.

علاجه هو مرض وراثي، لأنه حينها سيوجد في جميع خلايا جسم المريض، وعليه فإن جميع خلاياه تكون حاملة للمرض⁽⁹⁴⁾.

ورغم التشابه بين تقنيتي الإستنساخ (الإستنساخ التوالدي والإستنساخ العلاجي)، إلا أن إستخدام البويضات المنزوعة النواة، هو لجني الخلايا الجذعية من الكيسة الأريمية قبل

ومن مميزات هذه الطريقة أنها تحل مشكلة الرفض المناعي، الذي سيحصل جراء زرع خلايا جذعية غريبة عن الجسم المصاب، فأخذ النواة المتبرع بها من احدى خلايا المريض نفسه، لن يكون لها أي خطر رفض الجسم لها، إذ أن المادة الوراثية الموجودة ضمن الخلية خاصة بالمريض نفسه، ولكن يشترط من الناحية الطبية أن لا يكون المرض المراد

ومن مصالح هذه التقنية أن الطبيب إذا لم يستخدمها لعلاج المرضى، فإنه سيضطر عند وضع الخلايا الجذعية الجنينية في جسم المصاب لعلاجها، أن يلجأ إلى تثبيت جهاز المناعة لديه، حتى يتمكن من تقبل هذه الخلايا الغريبة عنه، وقد يتقبلها جسمه وقد يرفضها.

2. الشق الثاني: الإستنساخ العلاجي (SCNT) عن طريق وضع نواة خلية جسدية لإمرأة مصابة في بويضتها المنزوعة النواة⁽⁹⁹⁾.

فالبويضة المستخدمة لنزع النواة منها هي بويضة المرأة المصابة، والخلية مأخوذة أيضاً من نفس المرأة المصابة، فهنا تم تطبيب المرأة من خلايا المرأة نفسها، وهناك كثير من العمليات الجراحية التي تحصل لمرضى تؤخذ فيها أنسجة أو أجزاء من جسم المصاب، لعلاج المصاب نفسه، كما يحصل في بعض العمليات الجراحية التي يعاني أصحابها من إنسداد الشرايين التاجية المغذية للقلب، فيعمل الطبيب على أخذ وريد من نفس رجل المصاب، ووضعه بدل الشريان التالف في القلب⁽¹⁰⁰⁾، وكذلك من يعانون من حروق في الوجه، فإن الطبيب يقوم بأخذ قطعة جلدية من فخذ، ويعمل على زراعتها في المكان المطلوب للإصلاح والترميم⁽¹⁰¹⁾.

وهذه الصور لم يقل أحد بتحريمها من العلماء، إذ أن فيها مصلحة للشخص نفسه، فيكون حكم أخذ البويضة من المرأة المريضة، وزرع نواة خلية جلدية من المرأة نفسها للإستفادة من الخلايا الجذعية بقصد العلاج مشابهاً لحكم ما سبق، وهو الجواز، والله تعالى أعلم.

المطلب الثاني: ضوابط شرعية في إستخدام الخلايا الجذعية الجنينية.

إن القول بجواز بعض صور الإستفادة من الخلايا الجذعية، يستلزم وضع ضوابط شرعية من أجل حفظ هذا الإستخدام من أن يساء إليه، ومن هذه الضوابط:

1. وجود الإذن من أصحاب هذه الخلايا، لأن حقهم متعلق بها⁽¹⁰²⁾.

2. أن لا تتخذ الخلايا الجذعية الجنينية للكسب كبيعها وشرائها⁽¹⁰³⁾.

3. أن لا يتم استعمالها في حمل غير مشروع⁽¹⁰⁴⁾.

4. أن تكون الإستفادة من البويضات الملقحة بطريقة لا تؤدي إلى إتلافها، وخصوصاً بعد أن وجدت بعض التقنيات التي يتم بموجبها الإستفادة من هذه اللقيحات دون تدميرها أو افسادها.

5. أن لا يؤدي ذلك إلى اختلاط الأنساب، كأخذ خلايا

التمايز، إذ ليس هنالك جهاز عصبي في هذه المرحلة الباكرة من الحمل، وهو ليس كما يحصل بالإستنساخ التوالدي، الذي تزرع فيه اللقيحة في جدار الرحم مكونة بذلك جنيناً⁽⁹⁵⁾، فالقصد هنا ليس من أجل إيجاد أجنة مستنسخة، بل من أجل الحصول على الخلايا الجذعية.

كما وتعدُّ البويضات التي يتم بيعها من قبل النساء لبنوك خاصة بالبويضات، مصدراً مهماً للإستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية، عن طريق إستخدام طريقة الإستنساخ العلاجي (SCNT)، ففي بعض الولايات في أمريكا صار يعمل على استقطاب بعض الطالبات من الجامعات الأمريكية، ممن لديهنَّ الاستعداد لبيع بويضاتهن، وذلك من أجل جلب المال، وتسديد الرسوم الجامعية، إذ وصل سعر البويضة الواحدة إلى ما يقارب مائة دولار⁽⁹⁶⁾.

والحكم الشرعي في هذه المسألة من شقين:

1. الشق الأول: الإستنساخ العلاجي (SCNT) عن طريق وضع نواة خلية جسدية لشخص مصاب في البويضة المفرغة من النواة لمتبرعة.

إن حكم هذه الصورة معتمد على التعامل مع هذه التقنية، فإذا كان وفق الضوابط⁽⁹⁷⁾ التي جعلت في البويضات الزائدة عن الحاجة في عمليات التلقيح الاصطناعي يكون حكم التصرف بهذه الطريقة للعلاج هو إمكانية القول بجوازها والله أعلم، لعدم وجود ما يمنع ذلك شرعاً.

فالبويضة وحدها التي أخذت من متبرعة ليس لها أي قيمة أو إحترام، فيصحُّ التصرف فيها وفق المصالح التي تجلب النفع لبني البشر.

وأيضاً فإنه ليس القصد من الإستنساخ العلاجي كما بينت سابقاً أنجاب الولد، بل هو من أجل الحصول على الخلايا الجذعية الجنينية وإستخدامها للعلاج، فإذا كان التصرف في هذه البويضة وفق هذا المقصد، كان هذا التصرف واقعاً ضمن إطار القانون والشرائع، بشرط أن لا يصل الأمر إلى إستنساخ مواليد بشرية في المستقبل، فإن وجد الضمان لعدم وجود هذا المحذور كان التصرف سليماً، إلا أنه ينبغي على القول بجواز هذه الصورة، صدور فتوى شرعية أو قانون يحكم هذه التصرفات لإبقائها ضمن الحدود المتاحة لها.

كما وأنَّ هنالك عدة مصالح معتبرة في هذه الحالة توفر الكثير من المبالغ الطائلة التي تُصرف على العقاقير من أجل إستخدامها للمرضى الذين تجرى لهم عمليات تثبيت المناعة المكتسبة، لزراعة الخلايا الجذعية في أجسادهم، إلا أنه عند وجود تقنية الإستنساخ العلاجي فإنها توفر ملايين المليارات التي تصرف على العقاقير⁽⁹⁸⁾.

جذعية جنينية مسؤولة عن انتاج الحيوانات المنوية والبويضات في المستقبل، وزراعتها في مريض يعاني من عقم.

المبحث الثالث

إعجاز علمي نبوي في تمايز الخلايا الجذعية الجنينية وتخصيصها.

ذكر الدكتور ستيفن أوبنهايمر في كتابه مقدمة للتكوين الجنيني، متعجباً لطريقة تمايز الخلايا (Cell Differentiation) قوله: "ونحن كدارسين للبيولوجيا الحديثة، نعلم أنه إذا كانت كل الخلايا الوليدة تحصل عادة على مجموعات متماثلة من الكروموسومات، أثناء النمو الجنيني المبكر، فإنها تحصل أيضاً على مجموعات متماثلة من الجينات، فكيف إذن يمكن لخلايا لها نفس الجينات أن تصبح متباينة، إن لغز التمايز هو واحد من أكثر الأسئلة المحيرة التي تجابه علماء الأجنة" (105).

أي أن المرحلة التي تمر فيها الخلايا في إنقساماتها من خليتين إلى أربع إلى ثمان، تكون هذه الخلايا ليست متخصصة ولا متميزة لإنتاج أجزاء معينة في الجسم في المستقبل لنمو الجنين، أما عند وصول البويضة الملقحة في انقساماتها إلى الست عشرة، فإن كل خلية تصبح لها وظيفة محددة، وكل خلية تتجه لإنتاج خط خلوي ثابت، فأحدى الخلايا تتجه لإنتاج الجلد، وتسمى خلية جلدية، والأخرى لإنتاج العظم، وتسمى خلية عظمية، والثالثة لإنتاج العصب وتسمى خلية عصبية وهكذا، أي بمعنى آخر تصبح الخلايا متخصصة ومتميزة، فما هو السر خلف هذا التمايز والتخصيص، كما عبر عنه الدكتور ستيفن، فلغز التمايز والتخصيص للخلايا الجذعية، بأن تتوجه بعضها لإنتاج الجلد والأخرى لإنتاج العصب وهكذا، يعدّ محيراً في الأوساط والحقول الطبية.

فاللغز الذي عبر عنه الدكتور ستيفن أوبنهايمر، وعجز عن إيجاد حل له، قد أشار النبي الكريم صلى الله عليه إلى حله إشارة دقيقة، كما جاء في الحديث الذي رواه أحمد في مسنده، عن عبد الله بن مسعود قال: "مر يهودي برسول الله صلى الله عليه وسلم وهو يحدث أصحابه، فقالت قريش: يا يهودي إن هذا يزعم أنه نبي، فقال: لأسألنه عن شيء لا يعلمه إلا نبي، قال: فجاء حتى جلس، ثم قال: يا محمد مم يخلق الإنسان؟ قال: يا يهودي من كل يخلق من نطفة الرجل ومن نطفة المرأة، فأما نطفة الرجل فنطفة غليظة منها العظم والعصب، وأما نطفة المرأة فنطفة رقيقة منها اللحم والدم، فقام اليهودي فقال: هكذا كان يقول من قبلك" (106).

الإشارة في هذا الحديث: وهي ما يتعلق بما ذكره نبينا محمد صلى الله عليه وسلم: " فنطفة الرجل نطفة غليظة منها

العظم والعصب، ونطفة المرأة نطفة رقيقة منها اللحم والدم" (107)، فالنبي صلى الله عليه وسلم أشار إشارة دقيقة إلى اللغز الذي اكتنف الأوساط الطبية، وعجز عنه الدكتور ستيفن، والذي هو إلى هذه الأيام يعدّ لغزاً محيراً في الأوساط والمختبرات والحقول والمعامل الطبية، وهو السر في اتجاه الخلايا وتخصيصها لإنتاج خلايا معينة (كخلايا العظم والعصب).

فيفهم من الحديث الشريف، أن الجينات المسؤولة عن إنتاج صفات العظم في المرحلة السادسة عشرة والتي أصلها من الرجل، وكذلك الجينات التي توجهت لإنتاج العصب هي من الرجل أيضاً، أي من نطفته الذكرية (Sperm)، أما بالنسبة للسبب في تخصص بعض الخلايا الأخرى من الخلايا الست عشرة التي تمايزت وتوجهت لإنتاج اللحم والدم هي أنها من المرأة، أي من البويضة الأنثوية (Ovum)، وهذا في حد ذاته إثبات من قول النبي الكريم في الحديث الشريف: "نطفة الرجل نطفة غليظة منها العظم والعصب، ونطفة المرأة نطفة رقيقة منها اللحم والدم" (108).

والأطباء يمكنهم الرجوع بالخلايا التي تخصصت إلى خلايا عظمية وخلايا عصبية إلى أصلها (أي قبل مرحلة التمايز والتخصيص)، ومعرفة أن سبب هذا التمايز هو لأن أصلها من نطفة الرجل، وكذلك خلايا اللحم والدم فهي من نطفة المرأة (109)، وهذا القول من النبي الأمي، القائد القدوة، إذ يحدثنا عن حقيقة طبية، وإعجاز نبوي، وإبداع تقني، ومعرفة صائبة، في عصر غابت فيه الأجهزة والمعدات الطبية، وفي عصر غاب فيه جهاز الميكروسكوب وأدوات الجراحة الحديثة، وغابت فيه أجهزة التنظير، يخبرنا فيه أن السر في تمايز الخلايا الجذعية وتخصيصها، هو كون مصدرها من نطفة الرجل ومن نطفة المرأة.

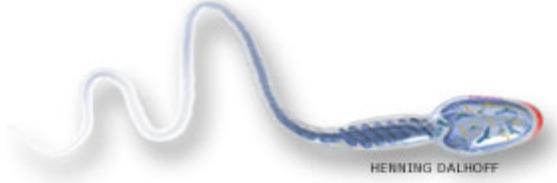
اعتراض: قد يعترض أحدهم ويقول: "لو أخذنا مثلاً خلية عظمية من شاب سوي (غير مصاب بمرض)، ثم حللناها عن طريق ما يسمى بفحص الدنا (DNA)، فإنه سيتبين من خلال هذا الفحص أن الجينات المسؤولة عن صفات العظم هي من كلا الأبوين، أي أن جيناته العظمية تحتوي على جينات عظمية من أمه وأبيه، فكيف نفهم هذا الواقع مع ما أثبت في حديث عبد الله بن مسعود، من أن خلايا العظم هي فقط من نطفة الرجل؟

الرد على الاعتراض:

من المعلوم طبياً أن كل خلية من خلايا الجسم تحتوي على جميع أنسجة الجسم، فمثلاً: لو أخذنا خلية جلدية من كف يد هذا الشاب (كما هو في الاعتراض)، وفحصناها عن طريق ما

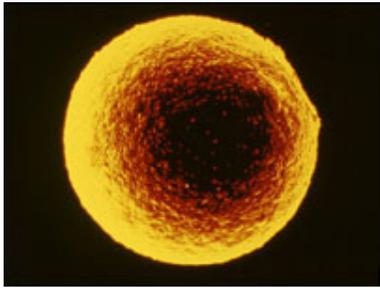
هذه الجينات وتمايزها (Differentiation) في المرحلة السادسة عشرة إلى خلايا جلدية وعصبية وعظمية وهكذا، والسبب فيه أن الجينات الحاملة لهذه الصفات لم يتم ترجمتها إلا بعد هذه المرحلة، والدليل على ذلك أن مرحلة ما قبل الست عشرة (2-4) كلها متشابهة بالشكل الظاهري، بينما عند وصولها إلى الستة عشر تبدأ هذه الخلايا بالتمايز.

فالبيوضة والحيوان المنوي لهما شكل متمايز، وذلك بسبب أن الجينات المسؤولة عنهما تم التعبير عنها (بإنتاج البروتينات والمركبات الخاصة بالحيوان المنوي أو البيوضة)، ولكن باقي الجينات المحمولة من قبل البيوضة والحيوان المنوي لم يتم التعبير عنها بعد، والدليل على ذلك أن البيوضة والحيوان المنوي لهما فقط صفات أو تركيب خاص بهما، وبالتالي أعطي الصفة المميزة للحيوان المنوي بهذه الصورة:



الشكل 3. صورة لشكل الحيوان المنوي (112).

وأعطيت الصفة المميزة للبيوضة بهذا الشكل:



الشكل 4. صورة لشكل البيوضة (113).

وبعد الإظهار والتبين والرد على الاعتراض الذي يواجه هذا الإعجاز العلمي النبوي، لا يزيد ذلك منّا إلا العودة للنظر في إبداع الخالق في أبداننا، ليزيد إيماننا إيماناً به سبحانه، فانه تعالى يقول: ﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ (114)، وليزيد حرصنا بالتمسك بهدي المصطفى، وتصديقاً بنبوته، وإتباعاً لنهجه.

كما أنني أدعو إخواني الأطباء من المسلمين، والعاملين في البحث الطبي، تفسير الغموض وإزالة الخفاء، في موضوع

يسمى بـ(DNA)، فإنه سيتبين من خلال هذا الفحص أن DNA يحتوي جينات من جميع أنسجة الجسم، كأنسجة العظم وأنسجة الجلد وأنسجة العصب وأنسجة الدم وأنسجة الشعر وغيرها، وكلها موجودة في عينة خلية الجلد، فما السبب إذن أن هذه الأنسجة جميعها موجودة في هذه العينة من الخلية الجلدية، مع أن حقيقة الخلية المأخوذة للفحص، هي خلية جلدية لا غير، ما السبب انه لم يخرج من كف هذا الشخص عظمة ناتئة، لم لم يخرج على كف يده شعر، مع أن جميع أنسجة الجسم موجودة في خلية الجلد هذه؟

الأطباء يعرفون هذا الشيء، ويدرسونه في مراحلهم الأولى في كلية الطب، إذ إن الواقع في تفسير هذه الظاهرة، أن جميع الأنسجة في عينة الخلية الجلدية التي أخذت من كف اليد كلها تثبط في وقت محدد، أي أن الله تعالى يأمرها بعدم الإستمرار في النمو، فلا ينمو منها أي نسيج، إلا النسيج الجلدي، وقس على ذلك كل جزء من أجزاء الجسم (110).

فالرد على الاعتراض المطروح هو: أن خلايا العظم التي أخذت من كف هذا الشاب، وتم فحصها بما يسمى بفحص (DNA)، صحيح أنها أعطت نتائج بأن جيناته العظمية مصدرها من الأب ومن الأم، ولكن ما المانع بأن تكون جيناته العظمية الآتية من الأم أمرت بالتثبيط وعدم النمو، شأنها في ذلك شأن جميع الأنسجة في الخلية الجلدية كما في المثال السابق، وبالنسبة لجيناته العظمية الآتية من الأب أعطيت الأمر بالإستمرار والنمو.

والذي يؤكد هذا الفهم أيضاً أنه من الناحية الطبية توجد قليل من الجينات نسبياً يتم "التعبير" عنها وتفعيلها في جميع خلايا الجسم، وتسمى هذه الجينات بـ (House keeping genes) أي الجينات الحافظة، وهذه الجينات تحمل شيفرات وراثية مسؤولة عن المحافظة على الخلية وعمليات الأيض فيها (أي عمليات البناء والهدم)، ولكن أغلب هذه الجينات يتم التعبير عنها فقط في أنسجة مخصصة وفي وقت معين، وبالتالي فإن في معظم الخلايا فقط جزء صغير من الجينات يتم التعبير عنه بشكل فعال لتنتج صفات معينة (111).

وأيضاً فإن من طبيعة الحيوان المنوي أنه يحمل نصف عدد الكروموسومات، وهذه الجينات المحمولة على هذه الأجزاء من الكروموسومات لو كانت مفعلة بالكامل، لما ظهرت البيوضة أو الحيوان المنوي بهذا الشكل، بل ستظهر جميع الصفات المحمولة على هذه الجينات بشكل ظاهر، كظهور الخلايا العظمية أو الخلايا العصبية عليها، ولكن ما يحصل في الواقع هو أنه بعد إندماج النصف الذكري مع النصف الأنثوي، وتكوين ما يسمى بالبيوضة المخصبة (زايغوت)، يتم تفعيل

الشريف السابق ذكره.

الخاتمة

وفي ختام هذا البحث، أ حمد الله تعالى الذي أمدني بقوته، وأعانني على إنهاء بحثي وإخراجه على وجه أحسبه وأظنه مقبولاً، فإن يكن صواباً فبفضل الله وبتوقيفه، وإن يكن فيه خطأ أو نقص فمني وأستغفر الله. وهذا مما يسر الله تعالى لي كتابته في موضوع الاستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية في العلاج والتجارب، وبيان حكمها الشرعي، بعد بذل الجهد، سائلاً المولى عز وجل التوفيق والسداد، ونفع المسلمين بما فيه من علم. وإنني لا أدعي الكمال، فالكمال لله وحده، وكل إنسان يؤخذ من قوله ويرد عليه إلا رسولنا الكريم، محمد بن عبد الله عليه الصلاة والسلام.

تمايز الخلايا الجذعية وتخصصها، ومحاولة تأكيد ذلك علمياً، في المختبرات والمعامل الطبية، وذلك حتى يعتبر هذا التفسير له السبق في إظهار العلم الطبي وتوضيحه.

إشارة طبية:

ومن الملاحظ أن بعض الكتب الطبية المتعلقة بعلم الأنسجة والخلايا، تجعل التقسيم العام للأنسجة في الجسم البشري ثلاثة أقسام رئيسية:

القسم الأول: الأنسجة الضامة (تشمل الدم والعظم).

القسم الثاني: الأنسجة العضلية (اللحم).

القسم الثالث: الأنسجة العصبية (العصب)، ومع الإستمرار

في نمو هذه الأنسجة وتمايزها تنتج الأنواع المختلفة من الأنسجة، ويتراقد ذلك بزيادة في أعداد وأحجام الخلايا الداخلة في تركيب الكائن الحي⁽¹¹⁵⁾، وهذا التقسيم للأنسجة هو موافق لما حدثنا عنه النبي الكريم صلى الله عليه وسلم في الحديث

الهوامش

- (12) مجلة مجمع الفقهي الإسلامي، ص 97.
- (13) البار، الخلايا الجذعية، ص 22.
- (14) الزعيري، عالم المعرفة، الخلية الجذعية، العدد 348، ص 58.
- (15) المرجع السابق، ص 64.
- (16) البار، الخلايا الجذعية، ص 22-32/ رزق، الجينيوم البشري وأخلاقياته، الطبعة الأولى، ص 371.
- (17) البار، الخلايا الجذعية، ص 23-24.
- (18) الزعيري، عالم المعرفة، الخلية الجذعية، العدد 348، ص 69.
- (19) المرجع السابق، نفس الصفحة.
- (20) البار، الخلايا الجذعية، ص 36/ أوتشيه، أمي، موضوع وضع الأجنة على خط التجميع، مجلة رسالة اليونسكو، ص 50.
- (21) عنوان الموقع الإلكتروني: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/3c/Stem_cells_diagram.png/656px-Stem_cells_diagram.png، تاريخ الاستفادة من الموقع 2009/1/26م.
- (22) رزق، الجينيوم البشري وأخلاقياته، ص 381-382.
- (23) موضوع بعنوان الخلايا الجذعية القصة القديمة الجديدة، مجلة طبيبك، العدد 568، ص 89.
- (24) ابن نجيم، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، (376/8)/ ابن حجر، تحفة المحتاج بشرح المنهاج، (4/100)/ البيهوتي، كشاف القناع، (258/1).
- (25) وممن قال بذلك من المعاصرين: بإسلامه، الإسلام

- (1) البار، الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية، الطبعة الثانية، ص 42.
- (2) مجلة الثقافة العالمية، العدد 127، موضوع ثورة الخلايا الجذعية، بقلم سالي بالمر، ص 50.
- (3) موضوع بعنوان الخلايا الجذعية القصة القديمة الجديدة، مجلة طبيبك، الشركة السعودية للتوزيع، المملكة العربية السعودية العدد 568، ص 88.
- (4) بالمر، موضوع بعنوان ثورة الخلايا الجذعية، مجلة الثقافة العالمية، العدد 127، ص 51 و 53.
- (5) ابن منظور، لسان العرب، مادة خلا، (24/8).
- (6) هوار، علم الأنسجة لطلبة الطب الشرعي، الطبعة التاسعة، ص 10.
- (7) المرجع نفسه، مادة جذع (45/8).
- (8) المرجع نفسه، مادة جنن، (92-93/13).
- (9) بالمر، سالي، ترجمة إيهاب عبد الرحيم محمد، موضوع بعنوان ثورة الخلايا الجذعية، نوفمبر- ديسمبر، 2004، مجلة الثقافة العالمية، العدد ص 53، بحث بعنوان إستخدامات خلايا المنشأ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، (1713/1).
- (10) بالمر، موضوع بعنوان ثورة الخلايا الجذعية، مجلة الثقافة العالمية، العدد ص 53/ ووكر، الجينات وال DNA، الطبعة الأولى، ص 59.
- (11) الكريّم، بعنوان الخلايا الجذعية نظرة علمية، بحث مقدم إلى

- (294/1).
- (44) بالمر، موضوع ثورة الخلايا الجذعية، بقلم سالي بالمر، مجلة الثقافة العالمية، العدد 127، ص 50.
- (45) سورة الإسراء، آية 70.
- (46) ياسين، أبحاث فقهية في قضايا طبية معاصرة، الطبعة الأولى، ص 110.
- (47) البار، الخلايا الجذعية، ص 15.
- (48) الشربيني، مغني المحتاج، (560/4) // البهوتي، كشف القناع، (1147/2).
- (49) ياسين، أبحاث فقهية في قضايا طبية معاصرة، ص 98.
- (50) ابن قدامة، المغني ويلييه الشرح الكبير، (398/2).
- (51) الشوكاني، نيل الأوطار من منتقى الأخبار، الطبعة الأولى ص 753.
- (52) سورة المؤمنون، آية 12-14.
- (53) ياسين، أبحاث فقهية في قضايا طبية معاصرة، ص 118.
- (54) المرجع نفسه، ص 99.
- (55) الزعيري، عالم المعرفة، الخلية الجذعية، العدد 348، ص 331.
- (56) الشاطبي، الموافقات، (9/2).
- (57) المرجع نفسه، (18/2).
- (58) المرجع السابق، (20/2).
- (59) البار، الخلايا الجذعية، ص 19، نقلا عن: Stanworth-S, Newland A: Progress in Research and edging to wards the clinical Setting. Royal Collage of Physicians journal, Clinical Medicine 2001, 1, (5): 37 8 – 382
- (60) الشاطبي، الموافقات، (21/2).
- (61) رزق، الجينوم البشري وأخلاقياته، ص 369.
- (62) الإسلام والمشكلات الطبية المعاصرة، ندوة رؤية اسلامية لبعض الأعضاء البشرية، بحث الدكتور مأمون الحاج علي ابراهيم، بعنوان الإستفادة من الأجنة المجهضة او الزائدة عن الحاجة في التجارب العلمية وزراعة الأعضاء، ص 199.
- (63) قرار المجمع الفقهي الإسلامي في دورته الثامنة المنعقدة عام 1405هـ، بشأن موضوع زراعة الأعضاء الإنسانية، الطبعة الخامسة، 2003م، ص 76.
- (64) البار، الخلايا الجذعية، ص 23-24.
- (65) ابن نجيم، الأشباه والنظائر، ص 107.
- (66) سورة البقرة، آية 173.
- (67) سورة المائدة، آية 3.
- (68) ابن نجيم، الأشباه والنظائر، ص 107.
- (69) ابن عابدين، رد المحتار على الدر المختار، (13/5).
- (70) سورة الأنعام، آية 145.
- (71) البورنو، موسوعة القواعد الفقهية، (208/2).
- (72) أحمد، المسند، قال عنه الشيخ الأرنؤوط: حديث حسن، حديث رقم 2856، (55/5).
- والمشكلات الطبية المعاصرة، ندوة رؤية اسلامية لزراعة بعض الأعضاء التناسلية، بحث بعنوان الإستفادة من الأجنة المجهضة والفائضة في عمليات زراعة الأعضاء وإجراء التجارب، ص 191، ويقول باسلامه: "ففي أمريكا وبريطانيا تمت الموافقة على إستخدام اللقيحات في البحث العلمي حتى اليوم الرابع عشر من نموها، باعتباره في بداية تكوين الجهاز العصبي، أي حتى يظهر ما يسمى (Primitive) والذي هو بداية الميزاب العصبي"، المرجع السابق، ص 191/ والدكتور توفيق الواعي، سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، رؤية اسلامية لزراعة بعض الاعضاء البشرية، مناقشات الابحاث الطبية، ص 239/ والأشقر، الإسلام والمشكلات الطبية المعاصرة، ندوة اسلامية لزراعة بعض الاعضاء التناسلية، بحث بعنوان: الإستفادة من الأجنة المجهضة أو الزائدة عن الحاجة في التجارب العلمية وزراعة الاعضاء، ص 397 و 429.
- (25) ابن الهمام، شرح فتح القدير، (380/3).
- (26) ابن نجيم، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، (376/8).
- (27) ابن عابدين، حاشية ابن عابدين، (500/1).
- (28) المرجع نفسه، نفس الصفحة.
- (29) الخرشي، الخرشي على مختصر سيدي خليل، وبهامشه حاشية الشيخ على العدوي، (225/3).
- (30) ابن حجر، تحفة المحتاج بشرح المنهاج، (100/4).
- (31) قليوبي، حاشيتنا قليوبي وعميرة، (244/4).
- (32) الرملي، نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج، (443/8).
- (33) المرجع نفسه، (442/8).
- (34) البهوتي، دقائق أولى النهى، الطبعة الثانية، (121/1).
- (35) البهوتي، كشف القناع، (258/1).
- (36) ابن قدامة، المغني ويلييه الشرح الكبير، (539/9).
- (37) الإسلام والمشكلات الطبية المعاصرة، ندوة بعنوان رؤية اسلامية لزراعة بعض الأعضاء البشرية، المنعقدة بتاريخ 23 ربيع الأول، 1410هـ، الموافق 23 اكتوبر 1989م، ص 647/ قضايا طبية معاصرة، من تعليق الشيخ بدر المتولي، (38/1).
- (38) قضايا طبية معاصرة، ندوة الإنجاب، (312/1).
- (39) قرار مجمع الفقه الإسلامي بشأن موضوع الخلايا الجذعية، العدد 17، الموافق 2004/1/1م، دورة المجلس السابعة عشر، المنعقدة في مكة المكرمة في الفترة 13-2007/12/17م، مجلة مجمع الفقه الاسلامي، ص 294.
- (40) رزق، الجينوم البشري وإخلاقياته، ص 369.
- (41) البار، الخلايا الجذعية، ص 15.
- (42) رزق، الجينوم البشري وأخلاقياته، ص 384، نقلا عن: Lochouarn. M. La Recherche, 379, 22 (2004).
- (43) البوطي، بحث بعنوان موقف الشريعة الإسلامية من التحكم بنوع وأوصاف الجنين والإسقاط عند ظن التشوه، وهو بحث مقدم إلى مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون،

- (73) ابن نجيم، الأشباه والنظائر، ص 105.
- (74) سورة القصص، آية 77.
- (75) سورة البقرة، آية 205.
- (76) سبق تخريجه، ص 16.
- (77) ابن نجيم، الأشباه والنظائر، ص 108.
- (78) البورنو، موسوعة القواعد الفقهية، (231/1).
- (79) ابن نجيم، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، (37/1)/ السبكي، الأشباه والنظائر، (88/2).
- (80) للتوسع في معرفة ما للخلايا الجذعية الجينية مميزات في الإستخدام، وتفضيلها على الخلايا البالغة مراجعة: اوتشيه، أمي، موضوع وضع الأجنة على خط التجميع، إبريل 2001م مجلة رسالة اليونسكو، ص39/ بحث الدكتور صالح بن عبد العزيز الكرم، بعنوان الخلايا الجذعية نظرة علمية، بحث مقدم إلى مجلة مجمع الإسلامي، ص 110/ الزعيري، عالم المعرفة، الخلية الجذعية، العدد 348، ص143.
- (81) ابن نجيم، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، (37/1).
- (82) السبكي، الأشباه والنظائر، (48/1).
- (83) سورة البقرة، آية 185.
- (84) سورة الحج، آية 78.
- (85) ابن ماجه، مختصر سنن ابن ماجه، كتاب رقم 10، كتاب الطلاق، باب رقم 16، باب طلاق المكره والناسي، حديث رقم 2045، ص 275، وقال عنه الشيخ الالباني حديث صحيح، ابن ماجه، سنن ابن ماجه، مذيّل بأحكام الالباني عليها، كتاب رقم 10، كتاب الطلاق، باب رقم 16، باب طلاق المكره والناسي، حديث رقم 2045، ص 221.
- (86) ابن نجيم، الأشباه والنظائر، ص 114/ السبكي، الأشباه والنظائر، (88/2).
- (87) السيوطي، الأشباه والنظائر، (190/1).
- (88) قضايا طبية معاصرة، تقانات المساعدة على الإنجاب النواحي الشرعية والقانونية والأخلاقية، د. مازن الزيدة ودلمى تيسير الفارس، (162/3).
- (89) البار، الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية، ص 43.
- (90) الزعيري، عالم المعرفة، الخلية الجذعية، العدد 348، ص58.
- (91) البار، الخلايا الجذعية، ص 56.
- (92) مجلة الثقافة العالمية، العدد 127، موضوع ثورة الخلايا الجذعية بقلم سالي بالمر، ص 54/ رزق، الجينوم البشري وأخلاقياته، ص 378-380.
- (93) عنوان الموقع الإلكتروني: <http://www.prolifelouisiana.org/uploads/images/Nuclear-Transfer.jpg> تاريخ الاستفادة من الموقع: 2009/1/31م.
- (94) البار، الخلايا الجذعية، ص 58/ مجلة رسالة اليونسكو، موضوع وضع الأجنة على خط التجميع، بقلم أمي اوتشيه، ص 53.
- (95) مجلة الثقافة العالمية، العدد 127، نوفمبر- ديسمبر، 2004م، موضوع ثورة الخلايا الجذعية بقلم سالي بالمر، ص 55.
- (96) بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، بحث بعنوان إستخدامات خلايا المنشأ، إمام عبد السلام حسونة، (1712/1).
- (97) ومن هذه الضوابط أن تقوم بهذه العملية طبيبة أنثى، فلا يجوز أن يقوم بها رجل طبيب، لأن الفقهاء يقرون أن انكشاف الجنس على جنسه عند الضرورة، أخفّ محظوراً من انكشافه على الجنس الآخر، هذا الضابط من كتاب: الزرقا، مصطفى، فتاوى مصطفى الزرقا، الطبعة الأولى، ص282 - 283، فإن تعذر فيفضل أن يقوم بهذه العملية طبيب مسلم موثوق بتدينه وأمانته، فإن تعذر أيضا طبيب مسلم لهذه العملية فيصح أن يقوم بها طبيب غير مسلم، وهذا كما جاء في مجموعة الفتاوى الشرعية الصادرة عن قطاع الافتاء والبحوث الشرعية في الكويت، الطبعة الأولى، فتوى رقم 1053، (439/3)، وأيضا أن يؤمن اختلاط النسب، بوجود ضمانات للنقل وهو القرار الفقهي حول التلقيح الاصطناعي الخارجي وبنوك اللقاح والمني، في الفترة ما بين 1992/11/5م_12/17/1992م، قضايا طبية معاصرة، (136/1).
- (98) البار، الخلايا الجذعية، ص 45.
- (99) الزعيري، عالم المعرفة، الخلية الجذعية، العدد348، ص330.
- (100) Richard S. Snell, Clinical Anatomy, Lippincott Williams and Wilkins, 7edition, New York, 2004, page 618.
- (101) Lawrence W.Way Gerard M.Doherty, Current Surgical Diagnosis and Treatment, Mcgraw-Hill, New York, 2003, page 272-273.
- (102) قضايا طبية معاصرة، ندوة في أخلاقيات المهنة الطبية، بحث الدكتور عبد الناصر أبو البصل، بحث بعنوان: الإنعكاسات الأخلاقية للبحث في مجال الخلايا الجذعية(رؤية شرعية)، (149/3)/ ياسين، أبحاث فقهية في قضايا طبية معاصرة، ص122.
- (103) قضايا طبية معاصرة، ندوة في أخلاقيات المهنة الطبية، بحث الدكتور عبد الناصر أبو البصل، بحث بعنوان الإنعكاسات الأخلاقية للبحث في مجال الخلايا الجذعية(رؤية شرعية)، (149/3).
- (104) قرار مجمع الفقه الإسلامي بشأن موضوع الخلايا الجذعية، العدد 17، الموافق 2004/1/1م، دورة المجلس السابعة عشر، المنعقدة في مكة المكرمة في الفترة 13-17/12/2007م، مجلة مجمع الفقه الإسلامي، ص 294.
- (105) أوبنهايمر، مقدمة للتكوين الجنيني، ص 6/ البار، خلق الإنسان، ص 156.

- يكون حديث النبي الكريم إعجازاً نوبياً وإنجازاً طبياً.
 (107) أحمد، المسند، حديث رقم 4438، (437/7).
 (108) المرجع نفسه، حديث رقم 4438، (437/7).
 (109) البار، الخلايا الجذعية، ص 25.
 Bamshad, carey, Editor: William schimtt, Medical (110)
 genetics, M Mosby, USA, 2 nd edition, 2000,
 page:14.
 Bamshad, carey, Editor: William schimtt, Medical (111)
 genetics, M Mosby, USA, 2 nd edition, 2000,
 page:14.
 (112) تم أخذ هذه الصورة من الموقع الالكتروني:
[http://www.illvet.se/Shared/bildbank/images/content
 pix/9406.jpg](http://www.illvet.se/Shared/bildbank/images/contentpix/9406.jpg) تاريخ الإستفادة من الموقع 2008/4/24م.
 (113) مصدر هذه الصورة من الموقع الالكتروني:
[http://newsimg.bbc.co.uk/media/images/39764000/jpg
 g/_39764065_humanegg_spl_203_index.jpg](http://newsimg.bbc.co.uk/media/images/39764000/jpg_g/_39764065_humanegg_spl_203_index.jpg) تم أخذ
 هذه الصورة بتاريخ: 2008/4/24م.
 (114) سورة الذاريات، آية رقم 21.
 (115) مؤسسة أعمال الموسوعة (الناشر)، الموسوعة العربية
 (903/8).

(106) أحمد، المسند، قال عنه الشيخ شعيب الأرنؤوط: هذا الحديث ضعيف الإسناد، وذلك لضعف الحسين بن الحسن، الذي هو أحد رواة هذا الحديث، حديث رقم 4438، (437/7).
 وإن وُصِفَ بعض رجال هذا الحديث بالضعف، فلا يُتَّعَدُ أن يكون الحديث صحيحاً في حقيقة الأمر وواقعه، وخاصة أنه نقل القرطبي في تفسيره عن ابن عباس، أنه قال في تفسير قوله تعالى: "إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج نبتليه فجعلناه سميعاً بصيراً" (سورة الإنسان، آية 2): أي يختلط ماء الرجل وهو أبيض غليظ، بماء المرأة وهو أصفر رقيق، فيخلق منهما الولد، فما كان من عصب وعظم وقوة فهو من ماء الرجل، وما كان من لحم ودم وشعر فهو من ماء المرأة (القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، (447/21)، وقد ذكر نحو هذا التفسير لهذه الآية البغوي نقلاً عن ابن عباس والحسن ومجاهد والربيع، (البغوي، أبو محمد الحسين بن مسعود الفراء الشافعي، (ت 516هـ) معالم التنزيل، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، الطبعة الأولى، 2004م، (395/4)، والغالب في ما قاله ابن عباس أنه من قول النبي الكريم، لأن هذا القول لا يعلم بالرأي، فيكون في حكم المرفوع، وهذا بحد ذاته يقوي الحديث الذي تقدم وينقله إلى مرتبة الحسن لغيره، فإن أثبت هذا الأمر العلم الحديث،

المصادر والمراجع

- الجيل، بيروت - لبنان.
 ابن منظور، أبي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم الأفرقي المصري، لسان العرب، دار بيروت، بيروت- لبنان، 1968م.
 ابن نجيم، زين الدين بن ابراهيم بن محمد المصري الحنفي، (ت 970هـ) رحمه الله، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، ضبط وتخرير الشيخ زكريا عميرات، 1997م، دار الكتب العلمية، بيروت- لبنان، الطبعة الأولى.
 ابن نجيم، زين العابدين بن ابراهيم، (ت 970هـ)، الأشباه والنظائر، تحقيق: عبد الكريم الفضيلي، 1998م، المكتبة العصرية، بيروت- لبنان، الطبعة الأولى.
 الإسلام والمشكلات الطبية المعاصرة، ندوة رؤية اسلامية لزراعة بعض الأعضاء التناسلية، 1994م، بحث بعنوان الإستفادة من الأجنة المجهضة والفائضة في عمليات زراعة الأعضاء وإجراء التجارب.
 أوبنهايمر، ستيفن ب. أوبنهايمر، مقدمة للتكوين الجنيني، ترجمة: رمسيس مصطفى، من منشورات: مجمع اللغة العربية الأردني، عمان- الأردن، الطبعة الأولى.
 أوتشيه، أمي، موضوع وضع الأجنة على خط التجميع، ابريل 2001م، مجلة رسالة اليونسكو.
 البار، محمد علي، 1984م، خلق الإنسان بين الطب والقرآن، الدار السعودية للنشر، جدة - المملكة العربية السعودية، الطبعة الخامسة.

ابن الهمام، كمال الدين محمد بن عبد الواحد الحنفي، توفي (861هـ) رحمه الله، شرح فتح القدير، خرج آياته وأحاديثه عبد الرزاق غالب المهدي، 2003م، دار الكتب العلمية، بيروت- لبنان، الطبعة الأولى.
 ابن حجر، شهاب الدين ابي العباس أحمد بن محمد بن علي الهيتمي، (ت 974هـ) رحمه الله، تحفة المحتاج بشرح المنهاج، ضبط وتعليق محمد محمد تامر، مكتبة الثقافة الدينية، بدون طبعة.
 ابن عابدين، محمد أمين بن عمر، حاشية ابن عابدين، توفي (1252هـ) رحمه الله، دار عالم الكتب، الرياض- السعودية، طبعة خاصة، 2003م.
 ابن عابدين، محمد أمين بن عمر، رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الأبصار، دراسة وتحقيق الشيخ عادل احمد عبد الموجود وآخرون، دار الكتب العلمية، بيروت- لبنان، الطبعة الأولى.
 ابن قدامة، موفق الدين أبي محمد عبد الله بن احمد بن محمود، (ت 630هـ) رحمه الله، المغني وولييه الشرح الكبير، دار الكتب العلمية، بيروت- لبنان، بدون طبعة.
 ابن ماجه، ابي عبد الله محمد بن يزيد القزويني، (ت 273هـ) رحمه الله، مختصر سنن ابن ماجه، تعليق مصطفى ديب البغا، دار

معرفة ألفاظ المنهاج، خرج أحاديثه: طه عبد الرؤوف سعد، المكتبة التوقيفية، القاهرة، مصر.

الشوكاني، محمد بن علي، (ت 1255هـ) رحمه الله، نيل الأوطار من منتقى الأخبار، دار المدار الإسلامي، بيروت-لبنان، الطبعة الأولى، 2002م.

قرار مجمع الفقه الإسلامي بشأن موضوع الخلايا الجذعية، العدد 17، الموافق 2004/1/1م، دورة المجلس السابعة عشرة، المنعقدة في مكة المكرمة في الفترة 13-17/12/2007م، مجلة مجمع الفقه الإسلامي.

القرطبي، أبي عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر، (ت 671هـ) رحمه الله، الجامع لأحكام القرآن الكريم، تحقيق عبد الله بن عبد المحسن التركي وآخرون، 2006م، مؤسسة الرسالة، بيروت - لبنان، الطبعة الأولى.

قضايا طبية معاصرة، ندوة في أخلاقيات المهنة الطبية، بحث الدكتور عبد الناصر أبو البصل، 2006م، بحث بعنوان: الإنعكاسات الأخلاقية للبحث في مجال الخلايا الجذعية (رؤية شرعية)، المكتبة الوطنية، عمان-الأردن.

القليوبي، شهاب الدين أحمد بن أحمد بن سلامة، (ت 1069هـ) رحمه الله، عميرة، شهاب الدين أحمد البرلسي، (ت 957هـ) رحمه الله، حاشيتا قليوبي وعميرة على كنز الراغبين، ضبطه وخرج آياته عبد اللطيف عبد الرحمن، 1997م، دار الكتب العلمية، بيروت-لبنان، الطبعة الأولى.

الكريم، صالح بن عبد العزيز، بعنوان الخلايا الجذعية نظرة علمية، بحث مقدم إلى مجلة مجمع الفقه الإسلامي.

مجلة الثقافة العالمية، العدد 127، نوفمبر-ديسمبر، موضوع ثورة الخلايا الجذعية، بقلم سالي بالمر، ترجمة إيهاب عبد الرحيم محمد، 2004م.

مجلة طبيبك، 2005م، موضوع بعنوان الخلايا الجذعية القصة القديمة الجديدة، الشركة السعودية للتوزيع، المملكة العربية السعودية، العدد 568.

مؤسسة أعمال الموسوعة (الناشر)، الموسوعة العربية، بدون طبعة.

موضوع بعنوان الخلايا الجذعية القصة القديمة الجديدة، آب اغسطس، 2005م، مجلة طبيبك، الشركة السعودية للتوزيع، المملكة العربية السعودية العدد 568.

ووكر، ريتشارد، الجينات والد DNA، الدار العربية للعلوم، بيروت - لبنان، الطبعة الأولى، 2006م.

ياسين، محمد نعيم، 1996م، أبحاث فقهية في قضايا طبية معاصرة، دارالنفائس، عمان-الأردن، الطبعة الأولى.

المواقع الإلكترونية:

<http://www.prolifelouisiana.org/uploads/images/Nuclear-Transfer.jpg>، تاريخ الاستفادة من الموقع: 2009/1/31م.

<http://www.ilvet.se/Shared/bildbank/images/contentpix/9406.jpg>، تاريخ الاستفادة من الموقع 2008/4/24م.

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/3c/St>

البار، محمد علي، 2005م، الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية، الدار السعودية، جدة-السعودية، الطبعة الثانية.

بالمر، سالي، ترجمة إيهاب عبد الرحيم محمد، 2004م، موضوع بعنوان ثورة الخلايا الجذعية، نوفمبر-ديسمبر، مجلة الثقافة العالمية، العدد 127.

البغوي، أبو محمد الحسين بن مسعود الفراء الشافعي، (ت 516هـ) معالم التنزيل، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، الطبعة الأولى، 2004م.

اليهوتي، منصور بن يونس البهوتي، دقائق أولي النهى، عالم الكتب، بيروت-لبنان، الطبعة الثانية، 1996م.

اليهوتي، منصور بن يونس بن إدريس، (ت 1051هـ) رحمه الله، كشف القناع عن متن الإقناع، تحقيق: إبراهيم أحمد عبد الحميد، 2003م، دار عالم الكتب، الرياض-السعودية، طبعة خاصة.

البورنو، محمد صدقي بن أحمد البورنو، 1416هـ، موسوعة القواعد الفقهية، الطبعة الأولى.

البوطي، محمد سعيد رمضان، 2002م، بحث بعنوان موقف الشريعة الإسلامية من التحكم بنوع وأوصاف الجنين والإسقاط عند ظن التشوه، وهو بحث مقدم إلى مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، جامعة الإمارات.

حسونة، إمام عبد السلام، بحث بعنوان إستخدامات خلايا المنشأ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، إشراف جامعة الإمارات.

الخرشي، محمد بن عبد الله، الخرشي على مختصر سيدي خليل، وبهامشه حاشية الشيخ على العدوي، دار صادر، بيروت - لبنان.

رزق، هاني خليل، 2007م، الجينوم البشري وأخلاقياته، دار الفكر، دمشق-سوريا، الطبعة الأولى.

الرملي، شمس الدين محمد أبي العباس أحمد بن حمزة ابن شهاب الدين، (ت 1004هـ) رحمه الله، نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج، دار الفكر، بيروت-لبنان، 1984م، الطبعة الأخيرة.

الزعيري، خالد محمد، 2008م، عالم المعرفة، الخلية الجذعية، الكويت، العدد 348.

السبكي، تاج الدين عبد الوهاب بن علي ابن عبد الكافي، (ت 771هـ) رحمه الله، الأشباه والنظائر، تحقيق عادل أحمد عبد الموجود، 1991م، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، الطبعة الأولى.

السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر، (ت 911هـ) رحمه الله، الأشباه والنظائر في قواعد وفروع فقه الشافعي، تحقيق محمد حسن اسماعيل الشافعي، 1998م، دار الكتب العلمية، بيروت-لبنان، الطبعة الأولى.

الشاطبي، أبي اسحاق إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي، توفي (790هـ) رحمه الله، الموافقات، دار ابن عفان، الخبر-المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، 1997م.

الشرييني، شمس الدين محمد بن محمد الخطيب، مغني المحتاج إلى

Diagnosis and Treatment, McGraw-Hill, New York, 2003, 272-273.
Bamshad, carey, Editor: William schimtt, Medical genetics, M Mosby, USA, 2nd edition, 2000,14.

em_cells_diagram.png/656px-Stem_cells_diagram.png ،
تاريخ الاستفادة من الموقع 2009/1/26م.
Richard S. Snell, Clinical Anatomy, Lippincott Williams and
Wilkins, 7^{ed} edition, New York, 2004, 618.
Lawrence W.Way Gerard M.Doherty, Current Surgical

Using Embryonic Stem Cells in Medical Practices and Islamic Rules

Tariq Abd-Almonem Khalaf *

ABSTRACT

Human sperms ova and zygotes are main resource for many needs. It can help large number of patients who are sick with very dangerous diseases. That demands a great need to store and save Zygotes sperm and ova in a special banks or in medical units to do sciences practices by use embryonic stem cells for medical experiment and people needs specially patients.

This research to explain Islamic jurisprudence rulings for those such Practices.

Keywords: Stem Cells, Embryo, Treatment, ALshareaa.

* Faculty of Law, University of United Arab Emirates, Received on 15/9/2010 and Accepted for Publication on 9/1/2014.