



تحديد جنس الجنين و شذوذات تكوينه و اختيار نوعه

پدیدآورنده (ها) : البار، محمدعلی

فقه و اصول :: نشریه المجمع الفقہی الاسلامی :: السنة ۱۴۲۹ - العدد ۲۳

صفحات : از ۱۵۹ تا ۲۰۴

آدرس ثابت : <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1244727>

تاریخ دانلود : ۱۴۰۲/۰۷/۰۳

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) جهت ارائه مجلات عرضه شده در پایگاه، مجوز لازم را از صاحبان مجلات، دریافت نموده است، بر این اساس همه حقوق مادی برآمده از ورود اطلاعات مقالات، مجلات و تألیفات موجود در پایگاه، متعلق به "مرکز نور" می باشد. بنابر این، هرگونه نشر و عرضه مقالات در قالب نوشتار و تصویر به صورت کاغذی و مانند آن، یا به صورت دیجیتالی که حاصل و برگرفته از این پایگاه باشد، نیازمند کسب مجوز لازم، از صاحبان مجلات و مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) می باشد و تحلف از آن موجب پیگرد قانونی است. به منظور کسب اطلاعات بیشتر به صفحه [قوانين و مقررات](#) استفاده از پایگاه مجلات تخصصی نور مراجعه فرمائید.



- تقنيات الاستنساخ للخلايا و الجنينات الانسانية تشخيص و علاج الامراض؛ التعرف المبكر على جنس الجنين و التحكم في اختيار جنس الجنين قبل العلوق و قبل ارجاع البويضة المخصبة للرحم
- قضايا فقهية معاصرة؛ حكم وضوابط تحديد جنس الجنين
- اختيار جنس الجنين من المنظور الشرعي
- رؤية شرعية في تحديد جنس الجنين
- في رحاب الشريعة؛ إعجاز؛ ماء الرجل و ماء المرأة و تحديد نوع الجنين
- موضوع الغلاف؛ تكنولوجيا تحديد جنس الجنين بين العلم والدين
- قضايا فقهية معاصرة؛ حكم تحديد جنس الجنين
- ندوة الشهر؛ التحكم في جنس الجنين بين الطب و الشرع
- طب اسلامي؛ اختيار جنس الجنين من منظور إسلامي
- أحكام؛ اختيار جنس الجنين

تحديد جنس الجنين وشذوذات تكوينه واختيار نوعه

د. محمد علي البار
عضو وزميل الكليات الملكية للأطباء بإنجلترا
استشاري أمراض باطنية
مستشار قسم الطب الإسلامي بمركز الملك فهد
للبحوث الطبية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة

صفحة أبيض



خلاصة البحث

إن تحديد جنس الجنين ومعرفة نوعه أمر يثير لفطاً لدى كثير من العامة، وبعض أفراد أهل العلم. وقد بدأت البحث بتوضيح نقطة هامة؛ وهي هل معرفة جنس الجنين من معرفة الغيب؟ أو ليس علم ما في الأرحام من مفاتيح الغيب الخمس؟ وهل معرفة ما في الأرحام بواسطة الأطباء تشكل تحدياً لهذه النقطة. وقد أوضح البحث أن علم الإنسان محدود قابل للخطأ بينما علم الله جل وتعالى شامل وكامل ومبراً من كل نقص وخطأ. ثم إن هذا العلم هو مما أتاحه الله للناس بعلم علمهم إيه وأتاحه لهم. والملك الموكل بالأرحام يعرف عن مافي الأرحام أضعاف أضعاف مايعرفه البشر. وليس علم مافي الأرحام ممنوعاً على مخلوقات الله، بل هو أمر يتتيحه الله ويعلمه للملك الموكل بالأرحام، كما أتاحه اليوم بالوسائل العلمية الحديثة، وشتان ما بين علم الملك فهو أقرب إلى الكمال لأنه بعلم علمه الله إيه مباشرة، بينما علم البشر محدود جداً ومعرفتهم ناقصه، وهي معتمدة على الآلات والاكتشافات الحديثة في علم البيولوجيا والطب.

ثم ناقشت كيف يتم تحديد جنس الجنين في الطبيعة، ومستوياتها الثلاثة وهي: المستوى الصبغي (الكريوموسومي)، والمستوى الغدي، ومستوى الأعضاء التتالية الباطنة والظاهرة، وما يمكن أن يحدث فيها من شذوذات عديدة تؤدي إلى مصاعب جمه لدى الأطباء في معرفة جنس الجنين، أو حتى جنس المولود بعد ولادته، بل ويستمر ذلك إلى بلوغه، بل وما بعد بلوغه، وخاصة لدى الإناث عند زواجهن، والبحث عن أسباب عدم نزول الطمث، وأسباب العقم. وفي أثناء ذلك تمت مناقشة ماورد من أحاديث في دور المرأة في تحديد جنس الجنين. وأدى الحديث عن الشذوذات إلى الحديث عن

الخنثى وخاصة الخنثى الكاذبة التي أصلها أنثى وظاهرها ذكر وأسباب ذلك، وبحث قضية مايعرف اليوم بالانترسكس (أي مابين الجنسين) وأهم أسبابها وكيفية علاجها باختصار.

ثم ناقشت بحث اختيار جنس الجنين ودواعيه وكيفية تفيذه على مستويات متعددة إبتداءً من النطفة الذكرية أو الأنثوية وما يساعد على اختيار الحيوان المنوي المناسب، وفصل الحيوانات المنوية، وانتهاءً بالإجهاض وقتل الأجنة غير المرغوب فيها، وتوضيح أن لا أهمية طبية لاختيار جنس الجنين إلاً في حالات نادرة تم توضيحها.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تمهيد جنس الجنين وشذوذات تكوينه واختيار نوعه

هل معرفة جنس الجنين من معرفة الغيب؟

قال تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيَنْزِلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ [لقمان: ٣٤].

وقال عليه السلام: «مفاتيح الغيب خمس لا يعلمهن إلا الله: لا يعلم ما في غد إلا الله، ولا يعلم ماتفيض الأرحام إلا الله، ولا يعلم متى يأتي المطر أحد إلا الله، ولا تدري نفس بأي أرض تموت، ولا يعلم متى تقوم الساعة إلا الله» أخرجه البخاري عن عبدالله بن عمر رضي الله عنهما في صحيحه، في كتاب التفسير. وأخرجه أحمد والبزار وابن جبان والحاكم من حديث بريدة رضي الله عنه، يرفعه إلى النبي صلوات الله عليه وآله وسلامه قال: خمس لا يعلمهن إلا الله (إن الله عنده علم الساعة وينزل الغيث ويعلم ما في الأرحام. وما تدري نفس ماذا تكسب غداً وما تدري نفس بأي أرض تموت).

وقد جاء في تفسير ابن كثير^(١) عن هذه الآية الشريفة ما يلي:

«هذه مفاتيح الغيب التي استأثر الله بعلمهها، فلا يعلمه أحد إلا بعد إعلامه تعالى، فعلم وقت الساعة لا يعلمه النبي مرسل ولا ملك مقرب ﴿لَا يُجَلِّيهَا لِوَقْتِهَا إِلَّا هُوَ﴾ [الأعراف: ١٨٧] وكذلك إنزال الغيث لا يعلمه إلا الله، ولكن إذا أمر به علمته الملائكة الموكلون بذلك ومن يشاء من خلقه. وكذلك لا يعلم ما في الأرحام مما يريد أن يخلقه الله تعالى سواه. لكن إذا أمر بكونه ذكرأً أو أنثى شقياً أو سعيداً علم الملائكة الموكلون بذلك. ومن شاء الله من

(١) تفسير ابن كثير سورة لقمان آية ٣٤ ج ٤٥٣/٣ .

خلقه. وكذا لا تدرى نفس ماذا تكسب غداً في دنياها وأخراها. (وما تدرى نفس بأي أرض تموت) في بلدها أو غيره من أي بلاد الله كان، لا علم لأحد بذلك. وهذه شبيهة بقوله تعالى (وعنده مفاتيح الغيب لا يعلمها إلا هو) الآية، وقد وردت السنة بتسمية هذه الخمس مفاتيح الغيب». انتهى.

وقال الإمام ابن حجر العسقلاني في فتح الباري (كتاب التفسير، باب إن الله عنده علم الساعة) أن رجلاً جاء إلى النبي فسألته عن الإسلام فأجابه، ثم سأله عن الإحسان، ثم سأله متى الساعة فقال: ما المسؤول عنها بأعلم من السائل ولكن سأحدثك عن أشرطها: إذا ولدت المرأة ربيتها فذاك من أشرطها، وإذا كان الحفاة العراة رؤوس الناس فذاك من أشرطها في خمس لا يعلمهن إلا الله (إن الله عنده علم الساعة وينزل الغيث ويعلم ما في الأرحام) الآية.

وحيث عبده الله بن عمر رضي الله عنهما قال: قال رسول الله ﷺ: مفاتيح الغيب خمس ثم قرأ (إن الله عنده علم الساعة وينزل الغيث ويعلم ما في الأرحام) الآية.

وروى أحمد والبزار وصححه ابن حبان والحاكم من حديث بریده، يرفعه، قال: خمس لا يعلمهن إلا الله (إن الله عنده علم الساعة وينزل الغيث ويعلم ما في الأرحام).

قال ابن حجر: وأما ما ثبت بنص القرآن أن عيسى عليه السلام قال إنه يخبرهم بما يأكلون وما يدخرؤن، وأن يوسف قال: إنه ينبئهم بالطعام قبل أن يأتي إلى غير ذلك مما ظهر من المعجزات والكرامات، فكل ذلك يمكن أن يستفاد من الاستثناء في قوله تعالى (إلا من ارتضى من رسول)، فإنه يقتضي اطلاع الرسول على بعض الغيب، والولي التابع للرسول عن الرسول يأخذ، وبه يكرم، والفرق بينهما أن الرسول يطلع على ذلك بأنواع الوحي كلها،

والولي لا يطلع على ذلك إلا بمنام أو إلهام والله أعلم^(١).

وبمثيل هذا القول أجاب الإمام الشافعي عن معرفة الغيب وقال: إن النبي ويتبعله في ذلك الولي، لا يعلم الغيب استقلالاً بل يعلمه الله ذلك.. وعلم الله شامل كامل محيط وعلم النبي أو الولي غير تام ولا كامل ولا محيط ولا شامل.

ونقول إن الآية الكريمة جعلت التعبير مختلفاً من جملة لأخرى (إن الله عنده علم الساعة) فهو المختص وحده بعلمه. قال تعالى ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ السَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَاهَا﴾ [٤٢]، **فِيمَا أَنْتَ مِنْ ذَكْرَاهَا** [٤٣] **إِلَى رَبِّكَ مُنْتَهَا هَا** [٤٤] [النازعات: ٤٢ - ٤٤]. وقال تعالى ﴿يَسْأَلُكَ النَّاسُ عَنِ السَّاعَةِ قُلْ إِنَّمَا عَلِمُهَا عِنْدَ اللَّهِ﴾ [الأحزاب: ٦٣]. وقال تعالى ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ السَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَاهَا قُلْ إِنَّمَا عَلِمُهَا عِنْدَ رَبِّي﴾ [الأعراف: ١٨٧] وعندما سُئل عنها رسول الله ﷺ قال: ما المسؤول عنها بأعلم من السائل» ومع ذلك فقد أخبر عن أشراطها وعلاماتاتها الصغرى والكبرى، ولكن وقت حدوثها لا يعلمه ملك مقرب ولا نبي مرسل إلا الله سبحانه وتعالى.

(وينزل الغيث) فالله وحده هو الذي ينزل الغيث.. ولكن الله سبحانه وتعالى لم ينف عن البشر مواقيت نزول الغيث بآمارات وإشارات تختلف قوة إدراكتها من شخص لآخر، ومن زمان لآخر، حسب الخبرة وتجمع المعلومات.. ومع هذا فالتبؤات الجوية كثيراً ما تخيب وتفشل، رغم الآلات الحديثة والإمكانيات العلمية الواسعة المتاحة في هذا الزمان. وعلم نزول الغيث ظني بالنسبة للإنسان لا يقيني، وهو علم محدود قابل للخطأ، وخاصة كلما زادت فترة التبؤات عن ٤٨ ساعة.

(١) فتح الباري شرح صحيح البخاري ج ٨/٥١٤ المطبعة السلفية القاهرة كتاب التفسير، باب إن الله عنده علم الساعة.

وكذلك علم ما في الأرحام، فالله وحده هو الذي يعلم علمًا محيطًا شاملًا بما في الأرحام ﴿اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَى وَمَا تَغِيبُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَرَدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ﴾ [الرعد: ٨] وعلمه سبحانه وتعالى شامل وكامل ومحيط لهذه النطفة في جميع أطوارها وما يمكن أن يصيبها وهل هي مخلقة أم غير مخلقة؟ آيلة إلى السقوط؟ أم باقية في الرحم إلى موعد ولادتها، تمام أم خداع؟ ذكر أم أنثى، صفاتها من طول وقصر وصفات وملامح وشيات. ومن طبائع موروثة.. وأجال محتممة.. وأمراض ستحدث فيما تأتي به الأيام.. الخ. كل ذلك لا يعلمه علمًا كاملاً تماماً إلا الله. ولكن الله سبحانه وتعالى يجعل الملك الموكل بالأرحام يعلم شيئاً من ذلك في كل مرحلة من مراحل نمو النطفة إلى علقة ثم مضفة ثم عظاماً يكسوها اللحم ثم ينفح فيها الروح. وقد أخرج الشیخان عن أنس رضي الله عنه قوله ﷺ: «وكل الله بالرحم ملكاً يقول أي رب نطفة؟ أي رب علقة؟ أي رب مضفة؟ فإذا أراد الله أن يقضي خلقاً قال يارب أذكر أم أنثى؟ أشقي أم سعيد؟ فما الرزق؟ فما الأجل؟ فيكتب كذلك في بطن أمة».

وأخرج الإمام مسلم في صحيحه (كتاب القدر) عن حذيفة بن أسيد رضي الله عنه قوله ﷺ: «إذا مر بالنطفة شتان وأربعون ليلة بعث الله ملكاً فصورها، وخلق سماعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظماتها ثم قال: يارب أذكر أم أنثى؟ فيقضى ربك ما شاء ويكتبه الملك. ثم يقول: يارب رزقة فيقضى ربك ما شاء.. ويكتب الملك، ثم يخرج الملك بالصحيفة في يده فلا يزيد على ما أمر ولا ينقص».

وفي صحيح مسلم (كتاب القدر) عن حذيفة بن أسيد رضي الله عنه يرفعه إلى النبي ﷺ قال: «يدخل الملك على النطفة، بعدها تستقر في الرحم بأربعين أو خمسة وأربعين ليلة فيقول: يارب أشقي أو سعيد؟ فيكتبان. فيقول: أي رب

أذكر أم أنشى؟ فيكتiban. ويكتب عمله وأثره وأجله ثم تطوى الصحف فلا يزاد فيها ولا ينقص».

وأخرج الشیخان البخاری ومسلم^(١) حديث عبدالله بن سعود وفيه: «إن خلق أحدكم يجمع في بطنه أمه أربعين يوماً وأربعين ليلة، ثم يكون علقة مثله، ثم يبعث إليه الملك فيؤذن بأربع كلمات، فيكتب رزقه وأجله وعمله وشقي أم سعيد ثم ينفح فيه الروح».

وهناك أحاديث كثيرة في الباب وفيما تقدم غنية. والمقصود توضيح أن الملك الموكل بالرحم يعلم عن الأرحام معلومات كثيرة ضافية، لا يستطيع البشر الوصول إلى شيء منها سوى النذر اليسير.

وقد أتاح الله سبحانه وتعالى للبشر بعلمِ عَمَلَهُمْ إِيَاهُ أَنْ يَعْرَفُوا بَعْضَ مَا فِي الْأَرْحَامِ، وَأَنْ يَحْدُدوْ جَنْسَ الْجَنِينِ، ذَكْرَةً أَوْ أُنْوَثَةً، كَمَا يَمْكُنُ مَعْرِفَةُ بَعْضِ الْأَمْرَاضِ الْوَرَاثِيَّةِ بِوَاسِطَةِ فَحْوَصَاتٍ خَاصَّةٍ تَجْرِي عَلَى هَذَا الْجَنِينِ (فحص الزغابات المشيمية وفحص بزل السائل الأمنيوسي، وفحوصات الدم للألم وللجنين وفحوصات الموجات فوق الصوتية.. الخ).

ورغم ذلك فإن جنس الجنين قد يكون أمراً في منتهى التعقيد والصعوبة. ويظن الأطباء حتى بعد ولادة المولود أنه ذكر فيتبين بعد ذلك أنه أنثى أو يظن الأطباء والطفل بين أيديهم، وهم يجررون عليه الفحوصات أنه أنثى فيتبين بعد ذلك أنه ذكر، وسنذكر فيما يأتي بعض هذه الإشكالات.

والخلاصة: إن علم البشر محدود ناقص قابل للخطأ والتبدل، وهم لم يعلموا ذلك إلا بعلم علمهم الله إياه.. وعلم الله سبحانه وتعالى كامل مبدأ من كل نقص أو خطأ، شامل لما في الأرحام، وما تأتي به الأيام إلى قيام

(١) هذه رواية البخاري في كتاب التوحيد. وقد أورد البخاري في صحيحه هذا الحديث في كتاب الأنبياء، وفي كتاب القدر وفي كتاب التوحيد، وفي كتاب بدء الخلق، وأورده الإمام مسلم في كتاب القدر. وكلها عن عبدالله بن مسعود رضي الله عنه باختلافات طفيفة جداً في اللفظ لا تغير من المعنى شيئاً.

الساعة، وما بعد الساعة من جنة ونار وشقاء وسعادة، بل إن الملك الموكل بالأرحام يعلم ذلك بعلم علمه الله إياه.. وأما البشر المساكين فعلمهم ناقص معرض للأخطاء حتى على مستوى معرفة جنس الجنين، فضلاً عن معرفة صفاته وطبيعته وزرقه وأجله وشققي أو سعيد فكلها بالنسبة للبشر غيوب ومجاهيل، إلا إذا أراد الله ذلك لأحد من الأنبياء أو الأولياء أن يعلمهم بشيء يسير من ذلك، فالأمر له وهو الذي يقول للشيء كن فيكون ﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ وَسَعَ كُرْسِيهِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَئُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ﴾ [البقرة: ٢٥٥].

والخلاصة: أن علم البشر لما في الأرحام يماثل علمهم بنزول الغيث، وهو علم ظني لا قطعي، وإن بلغ نسبة عالية من الدقة في بعض الأحيان، وهو مع ذلك قابل للخطأ، قابل للتعديل والتغيير فيما تأتي به الأيام. وهو علم محدود على جنس الجنين أو بعض الأمراض الوراثية. وحتى ما يعلم منها فهو متعدد الصفات فقد يكون المرض خطراً وقد يكون يسيراً مع أن الفحوصات في كلتا الحالتين متشابهة بل ومت茅لة، وذلك بسبب ما يعرف باسم الطفرات. فمرض التحوصل الكيسي الوراثي له أكثر من ٨٠٠ طفرة، ولذا رغم أن الفحص قد يكون إيجابياً إلا أن المولود يصاب بمرض يسير جداً، بينما طفل آخر له نفس نتيجة الفحص يعاني من كثرة الالتهابات الرئوية والمضاعفات الخطيرة، ويعاني من سكريات الموت التي تحدق به. وقل مثل ذلك في أنيميا (فقر دم) البحر الأبيض المتوسط (الثالاسيميا) وأنيميا المنجلية. ومن المعروف أن الأطفال الذين يعانون من هذا المرض (الأنيميا المنجلية) من أهل جيزان يجدون مشقة والمرض شديد الوطأة لديهم بينماأطفال المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، في غالب الأحيان لا يعانون سوى من مرض خفيف الوطأة. والمرض في ظاهره واحد في الحالتين وهو في الواقع مختلف في شدته ووطأته.

كيف يتم تحديد جنس الجنين في الطبيعة؟

يتحدد جنس الجنين - بإذن الله تعالى - على ثلاثة مستويات من الناحية الجسدية والمستوى الرابع هو المستوى النفسي. وسنوضح بإيجاز فيما يلي هذه المستويات.

١- المستوى الصبغي (الكروموسومي)

لقد خلق الله سبحانه وتعالى في كل خلية من جسم الإنسان التي تبلغ التريليونات (التريليون هو مليون مليون) ٤٦ صبغاً (كروموسوماً) يحمل الصفات الوراثية كاملة. وجعلها على هيئة أزواج: اثنان وعشرون زوجاً مختصة بالجسد (ماعدا تحديد الجنس) وزوج واحد منها فقط مسؤول عن الجنس. وفي الذكر نجد هذا الزوج مكوناً من كروموسومين أحدهما يرمز له بحرف (X) والآخر بحرف (Y) أما الأنثى فإن كلا الكروموسومين من حرف (X).

وعندما تقسم الخلايا في الجسم الانقسام العادي تحوي كل خلية جديدة ما كان لسابقتها أي ٤٦ كروموسوماً على هيئة ٢٣ زوجاً. أما في الغدة التناسلية (الخصية في الرجل والبி�ض في المرأة) فإن الانقسام هناك يكون احتزاليأً أي أن البி�ض تحتوي على ٢٣ كروموسوماً، وكذلك الحيوان المنوي يحتوى على ٢٣ كروموسوماً. وتحتوي البىض دوماً على كروموسوم (X) أما الحيوان المنوي فهو إما أن يحمل كروموسوم (X) (شارة الأنوثة) أو كروموسوم (Y) (شارة الذكورة).

وبما أن قذفة المني تحتوي على مئات الملايين من الحيوانات المنوية (٢٠٠ إلى ٤٠٠ مليون) فإن نصفها يحمل شارة الذكورة Y ونصفها الآخر يحمل شارة الأنوثة X.

وإذا مالق حيوان منوي يحمل شارة الذكور (Y) فإن الجنين سيكون بإذن الله ذكرًا، أما إذا لقح حيوان منوي يحمل شارة الأنوثة فإن الجنين سيكون بإذن الله أنثى وإليه الإشارة بقوله تعالى ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الرَّوْجِينَ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى﴾ [٤٥] من نطفة إذا تمنى [٤٦] [النجم: ٤٥، ٤٦] قوله عز من قائل ﴿أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِّنْ مَنِيٍّ يُمْنَى﴾ [٣٧] ثم كان علقة فخلقَ فسوئٍ [٣٨] فجعلَ منه الرَّوْجِينَ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى [٣٩] [القيامة: ٣٧ - ٣٩].

والنطفة التي تمنى هي نطفة الذكر لاريب. وهو الماء الدافق. قال تعالى ﴿فَلَيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ﴾ [٦٥] خلق من ماء دافق [الطارق: ٦، ٥] وماء الرجل هو الذي يطلق عليه لفظ المنى. ومن خصائصه الدفق وهو الماء أبيض ثخين له رائحة خاصة به، ويخرج بشهوة، وهو مكون من السائل المنوي الذي يحمل الحيوانات المنوية ويفديها، وهو من إفرازات الحويصلة المنوية وغدة البروستاتا (الموثرة) وإفرازات البربخ (قناة تحمل المنى)، وغدد كوبر (على اسم مكتشفها) حول مجاري البول. وهو يشكل أكثر من ٩٩ بالمائة من السائل المنوي، ووظيفته حفظ الحيوانات المنوية وتغذيتها وتشييدها وحملها إلى مستقرها إلى البوبيضه الساكنة في قناة فالوب (قناة الرحم).

أما الحيونات المنوية التي تبلغ مئات الملايين فلا تشكل سوى نصف إلى واحد بالمائة من مكونات المنى. ومع ذلك فإن الله وحده هو الذي يقدر من من هذه الملايين سيلقح البيضة، وهو الذي يختار هذا الحيوان المنوي ليلتقي بالبيضة، مكونة النطفة الأمشاج أو اللقيحة.

وقد أشارت الآية الكريمة في سورة السجدة إلى أن نسل الإنسان إنما يتكون من سلالات، أي خلاصة من هذا الماء المهين قال تعالى ﴿الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ وَبَدَا خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ طِينٍ﴾ ثم جعل نسله من سلالات من ماء مهين ﴿ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْيَدَةَ قَلِيلًا مَا﴾ [٨]

تَشْكُرُونَ ﴿السجدة: ٧ - ٩﴾ .

ولا شك أن هناك اختياراً بعد اختيار لهذه الحيوانات المنوية، فلا يصل منها إلا ما أرادته المشيئة الإلهية التي جعلت كل شيء بقدر.. وأن خلاصة (سلالة) هذا الماء المهيئ هي التي تصل إلى البو胥ة. ويؤكد ذلك الحديث الذي أخرجه مسلم في صحيحه حيث يقول الرسول الكريم صلوات ربى وسلامه عليه : «ما من كل ماء يكون الولد . وإذا أراد الله خلق شيء لم يمنعه شيء».

والحديث صريح في أنه ليس من كل الماء يكون الولد، وهذا منطوق الحديث، ومفهومه أنه من جزء من هذا الماء يتكون الولد بإذن الله تعالى. وهو إعجاز علمي حيث لم تكن البشرية تعرف شيئاً عن ذلك حتى بداية القرن العشرين^(١).

وهكذا إذا لقح حيوان منوي يحمل شارة الذكورة (Y) البيضة التي تحمل دوماً شارة الأنوثة (X)، فإن الجنين سيكون بإذن الله ذكراً، أما إذا لقح حيوان منوي يحمل شارة الأنوثة (X) فإن الجنين سيكون بإذن الله أنثى.

هذا على مستوى الصبغيات، وقد يكون الأمر شديد التعقيد فالحيوان المنوي الذي يحمل شارة الذكور (Y) فيه مورثات (جينات) الذكورة في طرف هذا الكروموسوم وتعرف هذه المنطقة باسم المنطقة المحددة للجنس في الكروموسوم (Y) . Sex determining region at the (SRY)

وفي أشقاء انقسام الخلايا المؤلدة للحيوانات المنوية في الخصية قد يحدث انتقال لهذه المنطقة الهامة من الكروموسوم وبالتالي تفقد هذه المنطقة ويكون الحيوان المنوي الذي يحمل الكروموسوم (Y) فاقداً لشارة

(١) انظر تفاصيل هذا الموضوع في كتاب "خلق الإنسان بين الطب والقرآن" لكاتب هذه السطور الطبعة ١٢، الدار السعودية، جده ص ٣٤٧-٣٥٠ تحت باب الأحاديث الواردة في النطفة.

الذكورة. وبالتالي عندما يلقيح حيوان منوي من هذا النوع يجعل الجنين يتوجه إلى تركيب جسم الأنثى. وهو أحد الإشكالات التي يواجهها الأطباء، حيث إن الجنين على المستوى الصبغى (الكروموسومي) هو ذكر (X) في ظاهره، ولكن عند البحث بوسائل مرضنيه عن المنطقة المحددة للجنس في الكروموسوم (Y) يتبين أن هذه المنطقة مفقودة، وبالتالي يسير الجنين في اتجاه جسم الأنثى.^{(١)(٢)}.

وقد يكون الأمر أشد تعقيداً حيث تكون هذه المنطقة الهامة موجودة وبالتالي يكون التركيب الصبغى للحيوان المنوى وللجنين الذي تكون منه هو ذكر لاريب. إلا أن تفعيل نشاط هذه المنطقة الذكورية يحتاج إلى أنزيم خاص. وقد يكون هذا الأنزيم مفقوداً مما يؤدي إلى تشكل جنين بأعضاء أنوثية ظاهرية، بينما يكون تركيبة الصبغى ذكراً (X). وتوجد خصيـه غير نازله موجودة في المنطقة الأريرية (لابد من إزالتها خشية تحولها إلى سرطان فيما بعد لدى نسبة كبيرة من هؤلاء).

وتبدو هذه المولودة أنثى، وتنمو على هيئة أنثى، ويتم تشتيتها على هيئة الأنثى. وتتزوج في الغالب لأن لها فرجاً وأثداء، بينما هي فاقدة للرحم والمبايض. وتذهب للأطباء بسبب عدم نزول الطمث وبسبب العقم وهو عقم أبدى لا يمكن علاجه. وبعدفحوصات مضنية يتوصل الأطباء إلى الحقيقة المرة. وهي أن هذه المرأة (وفي الغالب تكون جميلة)، والتي تعاني من العقم هي رجل في المستوى الصبغى، وفي المستوى الغددى (أى أن الغدة التناسلية هي خصيـه) ولكن جسمها جسم أنثى ونفسـيتها

(1)T.W. Sadler: Langman's Medical Embryology, 8 edition Lippincot Williams and Wliekins U.S.A 2000 pp 319 .

(2)Bennet and Plum: Cecil Textboo K of Medicine, 20 edition Saunders Co. Philadelphia, 1996 P.P. 1286 - 1293 .

وتربيتها تمت على أساس أنها أنثى.^(١)^(٢).

ويتفق الأطباء، وهم مجتمعون على ذلك، في أن الخصية ينبغي أن تزال خشية تحولها إلى سرطان في المستقبل، كما ينبغي إخبار الزوجين بحقيقة عقم هذه المرأة. ويمكنهم تربية أطفال أيتام من الملاجيء أو أن يتزوج الرجل إذا أراد الذرية من امرأة أخرى، ولكن ينبغي الحذر من إخبار المرأة وزوجها من التركيب الصبغي وأن هذه المرأة رجل في هذا المستوى. وقد حدثت بعض المآسي من إخبار الطبيب غير الحصيف للزوجين بهذه الحقيقة حيث حدث في أحد المستشفيات في الرياض أن قالت الطبيبة للزوج: يا راجل أنت متجوز راجل!! وحدثت مشكلة عويصة انتهت بانهاء عقد الطبية وترحيلها إلى بلدها.

وهنالك إشكالات أخرى على هذا المستوى الكروموموني ومنها أن تنتقل المنطقة المحددة للجنس في الكرومومونوم (Y) إلى حيوان منوي يحمل شارة الأنوثة (X) وبالتالي عندما يلقيح هذا الحيوان المنوي (X) البيضة فإن الناتج في الظاهر هو لقيحة تحمل الكروموموسومين (XX) والمفترض أن تكون أنثى. لكن نتيجة وجود المنطقة المحددة للجنس من الكرومومونوم (Y) والتي انتقلت إلى الكروموموسوم (X)، فإن الجنين سيكون ذكرًا بإذن الله رغم أن فحصه الكروموموني هو (XX)^(٣).

وهكذا تكون الأمور معقدة جدًا في بعض الأحيان. ولكن بفضل الله فإن هذه الشذوذات نادرة الحدوث جداً وإنما كانت حياة البشر والأطباء شديدة العسر في هذا الجانب. ولكن هذه الشذوذات توضح طلاقة المشيئة الإلهية،

(1) T.W. Sadler: Langman's Medical Embryology, 8 edition Lippincott Williams and Wilkins U.S.A 2000 pp 319 .

(2) Bennet and Plum: Cecil Textbook of Medicine, 20 edition Saunders Co. Philadelphia, 1996 P.P. 1286 - 1293 .

(3) المصدر السابق ص ١٢٨٦ .

وأنه لا راد لما أراد الله سبحانه وتعالى، وأن الأمر كله بيده يفعل ما يشاء، وأن تحديد مستوى جنس الجنين حتى على المستوى الصبغي هو أمر شديد التعقيد، وتكتفه أمور في منتهى الدقة، تجعل السهل حزناً، ولكن الأمر بفضل الله شديد الندرة. وفي نفس الوقت فإن معرفة هذه الشذوذات تجعل الإنسان يتواضع، ويعرف أن علمه محدود، وقدراته ضعيفة، ومعرفته قابلة للخطأ والزلل. وأن العلم المحيط الشامل المبرأ من كل شائبة هو لله وحده الذي وسع علمه كل شيء وأحاطت قدرته بكل شيء فلا راد لحكمه ولا معقب لقضاءه.

هل للمرأة دور في تحديد الذكورة والأنوثة؟

أوضحنا أن نطفة الرجل هي التي تحدد بإذن الله تعالى الذكورة أو الأنوثة في الجنين فإذا مالقح حيوان منوي يحمل شارة الذكورة (Y) البيضة كان الجنين ذكراً بإذن الله تعالى، أما إذا لقح حيوان منوي يحمل شارة الأنوثة (X) البيضة كان الجنين أنثى بإذنه تعالى. وهو ما أشارت إليه الآية الكريمة في قول تعالى ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الرِّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى﴾ من نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى ﴿[النجم: ٤٥، ٤٦]﴾.

يقول المصطفى عليه السلام لليهودي الذي سأله عن الولد: «ماء الرجل أبيض. وماء المرأة أصفر، فإذا اجتمعوا فعلا مني الرجل مني المرأة أذكر بإذن الله، وإذا علا مني المرأة مني الرجل أنت بإذن الله. قال اليهودي: صدقت وإنك لنبي» أخرجه مسلم في صحيحه عن ثوبان رضي الله عنه.

وتضمن الحديث الشريف عدة قضايا: أولها صفة ماء الرجل وهو أبيض وصفة ماء المرأة وأنه أصفر.. والتعبير عن ماء الرجل بالمني معروف وشائع. أما التعبير عن ماء المرأة فغير شائع. ويقول ابن القيم في التبيان في أقسام

القرآن^(١) «لَمْ يَرِدْ الرَّجُلُ خَاصِيَّةُ الْغَلْظِ وَالْبَياضِ وَالْخُرُوجُ بِدُفُقٍ وَدُفُعٍ، فَإِنْ أَرَادَ مِنْ نَفْيِ مِنِي الْمَرْأَةِ اِنْتِفَاءً ذَلِكَ عَنْهَا أَصَابَ.. وَمِنِي الْمَرْأَةِ خَاصِيَّةُ الرَّقَةِ وَالصَّفْرَةِ وَالسِّيلَانِ بِغَيْرِ دُفَعٍ، فَإِنْ نَفَى ذَلِكَ عَنْهَا أَخْطَأً».

ويقول الفخر الرازي في كتابه الممتع «المباحث المشرقية»^(٢): «وقع النزاع قديماً حول هذه النقطة. وقد نفى أرسطو أن يكون للمرأة مني.. وجالينوس (أشهر أطباء اليونان) قد أكثر من التشنيع عليه في ذلك. وأثبتت أن للمرأة منياً، وإن كان يختلف عن مني الرجل في طبيعته.. وأنه لا يقذف ولا يندفع وإنما يسيل على العضو المخصوص، وأنه رطوبة بيضاء» انتهى باختصار.

والعلم الحديث يقرر أن الماء الذي لا يقذف ولا يندفع وإنما يسيل على العضو المخصوص إنما هو إفرازات المهبل وغدد بارتولين المتصلة به وأن هذه الإفرازات ليس لها دخل في تكوين الجنين وإنما وظيفتها ترتيب المهبل وتسهيل الولوج، كما أن من وظيفتها حماية المهبل والجهاز التناسلي. وهي إفرازات حامضية، وتلعب أنواع من البكتيريا التي تعيش مساملة في المهبل في إيجاد هذه الحموضة التي تقتل الميكروبات العدوانية وهذه الإفرازات طبيعية وبيضاء خفيفة تميل إلى الصفرة. أما الإفرازات الأخرى التي تسيل من فرج المرأة فهي إفرازات مرضية، وخاصة تلك التي لها رائحة نتة تكون ناتجة عن عدوى ميكروبية (بكتيرية أو فطرية) وتحتاج إلى علاج خاص.

وتحتل المرأة كما يحتمل الرجل ويزداد إفراز هذه المياه عند الجماع وقد أوجب رسول الله ﷺ على المرأة الغسل كما أوجبها على الرجل. وقد جاءت أم سليم رضي الله عنها (امرأة أبي طلحة الأنصاري) إلى النبي ﷺ فقالت: يا رسول الله إن الله لا يستحب من الحق، هل على المرأة من غسل إذا هي

(١) ابن القيم، التبيان في أقسام القرآن ص ٢٤٤، مكتبة القاهرة، تعليق الشيخ طه يوسف شاهين.

(٢) الفخر الرازي: المباحث المشرقية ج ٢/٢٤٣.

احتلمت؟ قال: نعم إذا رأى الماء. أخرجه الشیخان البخاري ومسلم.

ويقول كتاب علم الأجنة الانساني لها ميلتون وبوييد وموسمان^(١): «وعند الجماع يختلط هذا الماء بمني الرجل.. ويقلص الرحم تقلصات عديدة تدفع لهذا الماء المختلط من مني الرجل وماء المرأة إلى الرحم ومنه إلى قناة فالوب

حيث يلتقي الحيوان المنوي (الذى اختارته يد القدرة) بالببيضة ليلاحقها.

والغريب أن الفخر الرازى قد وصف في كتابه المباحث المشرقية هذه التقلصات الرحمية بأسلوبه الأدبي حيث قال: إن الرحم إذا كان انقطع الطمث عنه قريراً، وكان خالياً من الفضول المانعة له عن فعله اشتد شوشه إلى المني حتى أن الإنسان يحس في وقت الجماع كأن الرحم يجذب إحليله إلى داخله كما تجذب المحجمة الدم.^(٢)

وللمرأة نوعان من الماء: أولهما ماء لزج يسيل ولا يتتدفق وهو ماء المهبل وهو ماء حامضي. وقد وجد الباحثون أن الحيوانات المنوية التي تحمل شارة الذكورة أقل قدرة على تحمل هذه الحامضية، فإذا علا ماء المرأة الحامضي على ماء الرجل القلوي كانت الفرصة مهيأة أكثر للحيوانات المنوية التي تحمل شارة الأنوثة للوصول إلى الببيضة. أما إذا علا ماء الرجل (القاعدى القلوي) فإن فرصة الحيوانات المنوية التي تحمل شارة الذكورة تكون أكبر في تلقيح الببيضة.

وهذا الكلام ربما يفسر الحديث الذى أخرجه الشیخان: «ماء الرجل أبيض وماء المرأة أصفر، فإذا اجتمعوا فعلا مني الرجل مني المرأة أذكرا بإذن الله، وإذا علا مني المرأة مني الرجل آثر بإذن الله» (حديث ثوبان).

(1) Hamilton, Boyd and Mossman: Human Embryology 4 unedition, The Williaws a wilkins Co. U.K. 1978 P54 .

(2) المباحث المشرقية ج ٢٤٣/٢ .

ونحن نقول مع ابن القيم في كتابه التبيان في أقسام القرآن^(١)، ومع هذا كله فهذا جزء سبب وليس بموجب، والسبب الموجب مشيئة الله فقد يسبب بهذا السبب.. وقد يرتب عليه ضد مقتضاه. ولا يكون في ذلك مخالفة لحكمته كما لا تكون تعجيزاً لقدرته. وقد أشار الحديث إلى هذا بقوله «أذكرا وآنت بأذن الله». وقد قال تعالى ﴿لَهُ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهْبِطُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنَّا وَيَهْبِطُ لِمَنْ يَشَاءُ الذُّكُورَ﴾ [الشورى: ٤٩] أو يزوجهم ذكراناً وإناثاً ويجعل من يشاء عقيماً إِنَّهُ عَلَيْهِ قَدِيرٌ [الشورى: ٥٠]. فأخبر سبحانه أن ذلك عائد إلى مشيئته، وأنه قد يهبط الذكور فقط والإثاث فقط، وقد يجمع للوالدين بين النوعين معاً، وقد يخليهما عنهما معاً، وأن ذلك راجع إلى مشيئته فهو متعلق بعلمه وقدرته».

وثانيهما: ماء رقيق أصفر يخرج مرة واحدة في الشهر عندما تنفجر حويصلة جراف التي تحوي البيضة فتنطلق منها البيضة متوجهة إلى قناة الرحم حيث تلتقطها أهداب البوق المتصل بقناة الرحم، ثم تدفعها الأهداب دفعاً رقيقاً إلى الثالث الوحشي من قناة الرحم. وتبقى هناك حتى يأتيها ما قدر لها، إما حيوان منوي يحمل شارة الذكورة أو حيوان منوي يحمل شارة الأنوثة.

(٢) تحديد الجنين على المستوى الغدددي

أوضحنا فيما سبق كيفية تحديد جنس الجنين على مستوى النطفة (المستوى الكروموموسومي أو الصبغي) وما هي العوامل التي قد تؤثر فيه من الإفرازات المهبالية الحامضية أو الإفرازات المنوية القاعدية، وما هي أهمية علو هذا الماء أو ذاك في تيسير التلقیح بواسطة الحيوان المنوي الذي يحمل شارة الذكورة (Y) أو الحيوان المنوي الذي يحمل شارة الأنوثة.

(١) ابن القيم: التبيان في أقسام القرآن ص ٢٤٩ .

ت تكون الغدة التناسلية (Gonads) في الجنين في الأسبوع الخامس منذ تأقيح البيضة في الحدبة التناسلية بوصول الخلايا الجنسية الأولية (Primordial Germ cells) إلى هذه الحدبة. وإذا فشلت هذه الخلايا في الوصول إلى هذه الحدبة فإن الغدة التناسلية لا يتم تكوينها ويعرف ذلك بعدم تنسج الغدة التناسلية (Gonadal Dysgenesis) ^(١).

وبما أن جسم الجنين يتجه إلى الأنوثة بصرف النظر عن تكوينه الكروموسومي إلا إذا تكونت الخصية، فإنها تفرز هرمون الذكور الذي يقوم بتنمية الجهاز التناسلي الذكري. ولذا فإن غياب الخصية أو غياب هرمون التستيرون (هرمون الذكورة) الذي تفرزه الخصية، أو غياب الأنزيمات المسؤولة عن الاستجابة لمادة التستيرون في خلايا الجسم، فإن الجهاز التناسلي يتجه نحو الأنوثة ^(٢).

وفي الفترة التي تسبق تمایز الغدة التناسلية يكون جنس الجنين غير معلوم على مستوى الغدة التناسلية، والأعضاء التناسلية الباطنة والظاهرة لم تتضح بعد. وتدعى هذه الفترة «الجنس غير المتميز» Indiffernt Sex ^{(٣)(٤)}.

وفي بداية الأسبوع السابع (أي بعد ٤٢ يوم من التأقيح) تبدأ الخصية في التمايز. وهو ما يظهره حديث حذيفة بن أسد رضي الله عنه ^(٥) والذي أخرجه الإمام مسلم في صحيحه (كتاب القدر) ونصه: إذا مر بالنطفة شتان وأربعون ليلة بعث الله ملكاً فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدتها ولحمها وعظمامها ثم

(١) T.W. Sadler: Langmans Medical Embryology, 8 edition P 319.

(٢) Keith Moore: The Developing Human, 3 rd edition, 1982, Saunders Co. PP 271-281 .

(٣) علم الأجنحة الطبي لسادлер (المصدر رقم ١٤).

(٤) الإنسان النامي لكيث مور (المصدر رقم ١٥).

قال يارب أذكر أم أنسى؟ فيقضي ربك ما شاء. ومن هذا الحديث ورواياته المختلفة نفهم الآتي:

- ١- دخول الملك في الأربعين (٤٢-٤٥ يوماً) وتشكيلهأعضاء الجنين.
- ٢- تشکیل الغدة التناسلیة وتمايزها إلى ذکورة أو أنوثة لا يتم إلا بعد التصویر وخلق السمع والبصر والجلد واللحم والعظام، أي بعد ٤٢ يوماً بيقین.
- ٣- أن جنس الجنين وما في الأرحام يعلمه الملك بأمر الله تعالى.
- ٤- أن تكون الأعضاء التناسلية الداخلية والخارجية لا يتم إلا بعد تكوين الجلد، والأعضاء التناسلية الخارجية تنمو من الجلد.

وهذا إعجاز علمي واضح لحديث المصطفى ﷺ. ومن المعلوم أن فترة تكوين الأعضاء في الجنين (Organogenesis) تبدأ من الأسبوع الرابع وتنتهي بنهاية الأسبوع الثامن، وتبلغ أوج نشاطها في نهاية الأسبوع السادس، وهو وقت دخول الملك على النطفة.

وهكذا تتضح معالم إعجاز حديث المصطفى ﷺ بشكل يذهل العقول. ولا يعلم حتى اليوم في القرن الواحد والعشرين هذه الحقائق إلا المختصون من علماء البيولوجيا وعلم الأجنة والطب. بل إن كثيراً من هؤلاء وخاصة الأطباء قد ذهلو عن معرفة هذه التفاصيل بسبب انشغالهم بتخصصاتهم المختلفة وعملهم الدؤوب.

الشذوذات في تكوين الغدة التناسلية

(١) عدم تنسج الغدة التناسلية (Gonadal Dysgenesis)^(١)

أسلفنا القول أن الخلايا الجنسية الأولية Primordial Germ Cells تتكون

(١) مرجع سيسيل الطبي (الطبعة ٢٠) ص ١٢٨٦ (المراجع رقم ٧).

في كيس المح (yolk Sac) في الأسبوع الثالث. وت تكون الحدبة التناسلية Genital Ridge في الأسبوع الخامس، فتزحف إليها هذه الخلايا وتدخل إليها وتبقى حتى بداية الأسبوع السادس دون أن تتمايز (لا هي ذكر ولا أنثى). أما إذا أعادت هذه الخلايا عائق في الوصول إلى الحدبة التناسلية فإن الغدة التناسلية تضمر (atretic)، ولا تنمو وتبقى مكونة من مجموعة من الألياف. وبالتالي لا تتحول لا إلى خصية ولا إلى مبيض. (Gonadal Dysgenesis)

وفي هذه الحالات فإن قناتي مولر تتجهان إلى تكوين الرحم وقناتي الرحم والجزء الأعلى من المهبل.. كما أن الأعضاء الظاهرة تسير أيضاً في اتجاه الأنثى بصرف النظر عن التكوين الكروموموسومي للجذنين، وحتى لو كان (Y)، وكان كروموموسوم (Y) يحتوى على المنطقة المحددة للجنس (Sex determining region of the y) وهي التي تحتوى على جينات الذكورة.

(٢) في حالات ترنر^(١) (Turner Syndrome) لا يوجد كروموموسوم (y) وبالتالي فإن عدد الكروموموسومات هو ٤٥ فقط ويرمز لذلك بـ (X O) (لوجود كروموموسوم X واحد فقط). ولهذا تكون الغدة التناسلية ضامرة.

(٣) حالات الخنثى الحقيقية True Hermaphrodite

هذه الحالات نادرة في الطبيعة. وتحتوي غدة هذا الشخص على خصية ومبيض، وغالباً ما يكونا ملتحمين oviteses حيث يظهر في هذه الغدة عند التشريح القنوات الناقلة للمني (Seminiferous tubules) والحوصلات المبيضية (ovarian Follicles) وقد تكون هناك خصية واحدة في جهة (وقد تنزل إلى كيس الصفن)، وفي الجهة الأخرى يكون هناك مبيض. وعادة ما يكون نمو المبيض طبيعياً، بينما يكون نمو الخصية متوجهاً إلى الشذوذ وأحياناً إلى

(١) المرجع السابق.

تكوين ورم خبيث (Seminoma) أما الأعضاء التناسلية الظاهرة ف تكون في الغالب الأعم غامضة، وإن كانت هناك حالات مسجلة تتجه نحو الأنوثة أو نحو الذكورة. وفي ٩٠ بالمئة من الحالات هناك رحم. وتنمو الأثداء عند البلوغ على هيئة الأنثى. ويكون البظر كبيراً جداً بحيث يمكن لمثل هذا الشخص أن يجامع النساء. ولكن لا يفرز منياً لضمور الخصية. ولهذا فإن بعض هذه الحالات النادرة قامت بدور الذكر (لا يمكنه الإنجاب)، ثم بعد ذلك تزوجت وأنجبت لوجود الرحم. وقد نشرت مجلة ميد يسن داي جست^(١) عدد فبراير ١٩٨٠ حالة خنثى (أمريكية) حقيقية لديها مبيض واحد وخصية واحدة. ولهذه المرأة رحم وبظر كبير استعملته كقضيب في علاقاتها فترة من الزمن مع النساء. وفي سن ٣٢ عاماً تزوجت، وبعد عامين حملت حملًا طبيعياً ووضعت طفلًا ميتاً. وقالت: إنها سعيدة بكونها خنثى، ورفضت أي تدخل جراحي. ولم تجب أطفالاً عندما كانت تقوم بدور الذكر.. ذلك لأن مثل هذه الحالات في العادة لا تفرز حيوانات منوية، إذ تكون الخصية ضامرة.

وقد روی عن قاسم بن إصبغ أنه رأى بالعراق خنثى ولد له من صلبه ومن بطنه^(٢) وقد يكون ذلك صحيحاً، والأغلب أن مثل ذلك الشخص يستطيع أن يجامع النساء بماله من قضيب، لكن ليس لديه حيوانات منوية حيث تكون الخصية ضامرة، ولا تفرز حيوانات منوية، وربما اتصل بتلك المرأة آخر فأحبها. وأما أن تحمل هي فهو أمر مسجل في الكتب والسجلات الطبية.

وفي السجلات الطبية الحديثة هناك حالتان مماثلتان إحداهما لامرأة

(١) Medicine Digest Februang 1980 .

(٢) الشيخ الدكتور محمد الحبيب بن الخوجة: الخنثى بين تصورات الفقهاء واكتشافات الأطباء: أبحاث المؤتمر العالمي الرابع للطب الإسلامي ١٤٠٧هـ / ١٩٨٦ - المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية الكويت، المجلد الرابع . ٣٩٣-٣٨٠

في اليابان والأخرى في تنزانيا، وقد سجلت الأخيرة عام ١٩٧٨^(١).

وتختلف الحالتان السابقتان عن حالة الخنثى الأمريكية في أنهما لم تحملا إلا بعد إجراء عملية جراحية بينما تميز الحالة الأمريكية بوجود حمل دون تدخل جراحي.

وبما أن الخصية في هذه الحالات ضامرة وقد تتحول إلى سرطان فإنه ينصح باستئصالها. غالباً ما تكون الأعضاء التناسلية الداخلية لأنثى، وبالتالي يمكن أن تؤدي دور الأنثى كما يمكن أن تحمل وتلد.

وعند فحص الكروموسومات نجد أن غالبية الحالات (٦٨٪) هي لأنثى (XX) وأن ١٢ بالمائة فقط هي لذكر (Y) وأن البقية (٢٠ بالمائة) هي خليط موزاييك (XX/XY) ولكن حتى الحالات التي تبدو لذكر (XY) فإن كروموسوم (Y) يفتقد المنطقة المحددة للجنس (SRY)، وهي التي فيها جينات الذكورة، وبالتالي فإن معظم هذه الحالات تتجه نحو الأنوثة. ويمكن إجراء عمليات جراحية لإصلاح الأعضاء الظاهرة وإبقاء الفرج والمهبل والرحم والمبيض، وإزالة القضيب (البظر الكبير) والخصية الضامرة التي يمكن أن تتحول إلى سرطان في مستقبل الأيام^(٢).

(٤) هناك حالات نادرة من شذوذات تكوين الغدة التناسلية. وهي لحالات ذكر (XY) ويبدو أن الغدة التناسلية اتجهت في الجنين الباكر (إلى الأسبوع العاشر) في اتجاه الذكورة أي تكوين خصية. ثم إن الخصية ضمرت بعد ذلك. ولكن بعد أن أفرزت الهرمون المضاد لقناة مولر، وبالتالي لم تتكون قناتي مولر في اتجاه تكوين الرحم وقناتي الرحم

(١) د. محمد علي البار: خلق الإنسان بين الطب والقرآن (الطبعة ١٢) الدار السعودية جدة ٢٠٠٢ ص ٤٥٥ .

(2) M.New, N Josso: Disorders og Sexual Differntiation in Cecil Textbook og Medicine, 20 un eclion, 1996, Phiadclphia USA Saundeis Co. PP 1284-1293 .

وأعلى المهبل. ولذا يتوجه هؤلاء إلى التكوين الذكري في الأعضاء الباطنة (تكوين القناة الناقلة للمني والحووصلة المنوية بدلاً من الرحم وقناة الرحم)، وفي الأعضاء الظاهرة بحيث يتكون القضيب وكيس الصفن، ولكن لا توجد في كيس الصفن خصية، ولذا تدعى (Anorchia) أي بدون خصيه.^{(١)(٢)}.

وعندما يولد مثل هذا الطفل تبدو عليه علامات الذكورة. وفي الواقع لا يدخل تحت مسمى الخنثى لأنه واضح المعالم في اتجاه الذكورة. إلا أنه في فترة المراهقة والبلوغ سيحتاج إلى هرمونات الذكورة. وبطبيعة الحال فإن مثل هذا الشخص سيكون عقيماً وإن كانت لديه القدرة على الماجمعة.

(٥) هناك حالات من عدم تكون الخصية Testicular Dysgenesis تؤدي إلى عدم تكوين القنوات المنوية، وغالباً ما تكون الخصية ضامرة، ولم يتم نزولها إلى كيس الصفن، وفي ٣٠ بالمائة منها تتحول إلى ورم خبيث مع تقدم الأيام. ولهذا يجب إزالتها عند تشخيص هذه الحالة. وتكون الأعضاء التناسلية الظاهرة غامضة. وقد لا تتكون الأعضاء التناسلية الأنثوية الباطنة (الرحم وقناة الرحم وأعلى المهبل) بسبب عمل الهرمون المضاد لقناة مولر (A.M.H) في الفترة المبكرة من الجنين. وبينما هناك حالات تكونت فيها قناتي مولر واتحدتا مكونتين الرحم وعنق الرحم وقناة الرحم وأعلى المهبل. وتكون الأعضاء الظاهرة غامضة حيث يكون القضيب صغيراً وفتحة مجرى البول أسفل القضيب وليس في أعلى مما يجعله يشبه في الفرج. وقد لا تكون هناك سوى

(1)M.New, N Josso: Disorders og Sexual Differntiation in Cecil Textbook og Medicine, 20 un ection, 1996, Phiadclphia USA Saundeis Co. PP 1284-1293 .

(2) Kumar aua Clark: Clinical Mediciae, Sun edition, 2002 Saundersco PP 1020 .

فتحة واحدة في العجان هي للبول والجيب البولي التناسلي مما يجعل تحديد الجنس أشد صعوبة.

(٣) تحديد الجنس على مستوى الأعضاء التناسلية الظاهرة والباطنة

الأعضاء التناسلية الظاهرة في الأنثى هي المبيضان والرحم وقناة الرحم والمهبل.. أما في الذكر فهي الحبل المنوي والحوصلة المنوية والبروستاتا وغدد كوبير.. وأما الأعضاء الظاهرة فهي الشفران الكبيران والصغيران والبظر والفرج في الأنثى.. والقضيب والخصيتان والبربخ والقناة الناقلة للمني وكيس الصفن في الذكر، كما أن الغدة التناسلية تمر بفترة عدم وضوح جنسي فإن الأعضاء التناسلية الظاهرة والظاهرة تمر كذلك بفترة غير متمايزة . Indifferent Sex

وعادة ما تتميز الغدة التناسلية في الأسبوع السابع.. وكذلك تبدأ الأعضاء التناسلية الظاهرة والظاهرة في التمييز في الأسبوع التاسع، إلا أن فترة التكوين تطول حتى الأسبوع الثاني عشر عندما يمكن تمييز الجنين الذكر عن الأنثى بأعضائه التناسلية في كثير من الحالات.

في الأنثى: تكون الأعضاء التناسلية الظاهرة من قناتي مولر Mullerian Duct (القناة بجانب الكلية المتوسطة للجنين Paramesonephric Duct).

وتكون قناة بجانب الكلية المتوسطة للجنين، وتتمو قناة من كل جانب ثم تتصالان وتتحدآن في الوسط لتكونا الرحم والمهبل (الجزء الأعلى منه) وقناة الرحم.

في الذكر: أما الأعضاء التناسلية للذكر فت تكون من قناتي وولف Wolffian Duct، أي قناة الكلية المتوسطة للجنين Mesonephric Duct، ومن هذه القناة يتكون البربخ Epididymis والقناة الناقلة للمني Ductus Deferens والقناة القاذفة Ejaculatory Duct.

الأعضاء التناسلية الظاهرة

ت تكون الأعضاء التناسلية الظاهرة من الجيب البولي التناسلي Urogenital Sinus ومن بصيلات (درنات) تناسلية Genital Tubercles، تتكون على نهاية غشاء المذرق Cloacal Membrane، وتكون هذه الأعضاء غير متميزة، أي أنه لا يمكن التفريق فيها بين الذكر والأنثى، ويبدا التمايز البطيء التدريجي في الأسبوع التاسع وينتهي في الأسبوع الثاني عشر من عمر الجنين أو ما بعده.

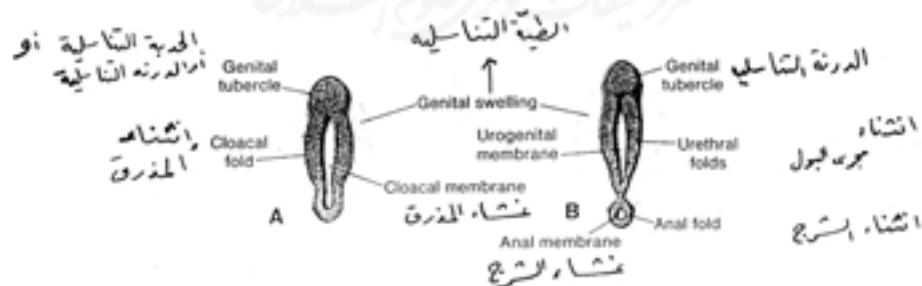
ويسيطر خط نمو الأعضاء التناسلية الظاهرة والباطنة في اتجاه الأنثى إلا إذا وجدت كمية من هرمون الذكورة التستيرون Testosterone الذي تفرزه الخصية، فيتحول المسار آنذاك إلى الذكورة.. إن نمو الأعضاء التناسلية الظاهرة والباطنة يعتمد على حد كبير على وجود هرمون الذكورة التستيرون الذي تفرزه الخصية.. ولذا فإن إزالة الخصية من جنين ذكر أو عدم تكونها يؤدي إلى وجود جهاز تناسلي أنثوي، رغم أن جنس الجنين على مستوى الصبغيات (الكريوموسومات) هو ذكر Y. أما إزالة المبيض أو عدم تكونه فإنه لا يؤثر على سير الأعضاء التناسلية، فهي تسير في اتجاه الأعضاء التناسلية للأنثى.. وخاصة إذا كان جنس الجنين على مستوى الصبغات هو X.

بل إن الأغرب من ذلك أن وجود X واحد فقط، كما في حالات ترнер Turner's Syndrome (XO) إذن، أساس الجهاز التناسلي الظاهر والباطن (عدا الغدة التناسلية بطبيعة الحال) يتوجه إلى الأنثى، فإذا وجدت الخصية أو هرمون التستيرون Testosterone فإن الزيادة تجعل الجهاز التناسلي يتتحول إلى جهاز ذكر.

لذا ندرك ببساطة عظمة الآية الكريمة في قوله تعالى: ﴿وَالْمُطَّلَّقَاتُ يَرَبَّصُنَّ بِأَنفُسِهِنَّ ثَلَاثَةٌ قُرُوءٌ وَلَا يَحْلُّ لَهُنَّ أَنْ يَكْتُمُنَ مَا خَلَقَ اللَّهُ فِي أَرْحَامِهِنَّ إِنْ كُنَّ يُؤْمِنُنَّ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَبِعَوْلَتِهِنَّ أَحَقُّ بِرَدَّهُنَّ فِي ذَلِكَ إِنْ أَرَادُوا إِصْلَاحًا وَلَهُنَّ مِثْلُ الَّذِي عَلَيْهِنَّ بِالْمَعْرُوفِ وَلِلرِّجَالِ عَلَيْهِنَّ دَرْجَةٌ وَاللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾ [البقرة: ٢٢٨] حتى في التركيب الجسيدي بل وفي تركيب الجهاز التناسلي، كما أن دماغ الذكر بسبب تأثير التستيروتون في الجنين يكون أكثر تخصصاً من دماغ الأنثى.

وسندرس شذوذات تكوين الأعضاء التناسلية الظاهرة وما تؤدي إليه من اشتباه في معرفة جنس المولود، ولابد أولاً من معرفة كيفية تكوين الأعضاء التناسلية الظاهرة.

تشاءُّ أعضاء التناسل الظاهرة في الذكر والأنثى بمظهر متماثل في الجنين المبكر وتستمر كذلك لفترة قد تطول إلى ثلاثة أو أربعة أشهر. ففي الأسبوع السادس (منذ التلقح) تظهر حبة مخروطية الشكل وسط الجزء الأمامي للغشاء المخرج (المذرق) (Cloaca).



ثم تستطيل الدرنة التناسلية (الحبة التناسلية) وهي التي ستتحول إلى البظر في الأنثى أو القضيب في الذكر. وتنتفخ الطية التناسلية على جانبي انتشار المذرق Cloacal Fold. وفي الذكر يتتحول هذا الانتفاخ إلى كيس الصفن Scrotum حيث يلتقيان في الخلف ويتحدون.

مكونات كيس الصفن، وذلك تحت تأثير هرمونات الذكورة، بينما يبقيان منفصلين لدى الأنثى مكونين الشفرتين الكبيرتين.

أما انتفاء المذرق فإنه يتحول إلى الشفرتين الصغيرتين في الأنثى. أما في الذكر فيلتفان حول مجاري البول (الاحليل) بحيث يسير مجاري البول في وسطهما .. وتكون الفتاحة لمجرى البول أول الأمر تحت الحشفة (حشفة القضيب)، ثم في الشهر الرابع تفتح في أعلى الحشفة.

ولذا فإن أي عيب في تكونها يؤدي إلى أن تكون فتحة مجاري البول في أسفل القضيب تحت الحشفة. وفي العيوب الشديدة تكون مفتوحة تماماً وكأنها أنثى بحيث لا تلتفي عليها انتفاءات المذرق.

ومن العسير جداً تحديد جنس الجنين قبل بداية الشهر الخامس من الحمل .. إذ إن الموجات فوق الصوتية تعطي صوراً متشابهة، والاعتماد على طول البظر أو القضيب غير مجد حتى الشهر الرابع. ولذا فلا ينبغي لطبيب التوليد أن ييادر بتحديد جنس الجنين ويخبر الأهل قبل دخول الشهر الخامس. ويستحسن أن لا يخبرهم بذلك إلا إذا أصرروا على المسئلة، إذ قد تحدث شذوذات وعلى الطبيب أن يكون حصيفاً فلا يجزم بجنس الجنين حتى بعد الشهر الخامس، لأن الحالات المشتبهة قد تبقى حتى بعد الولادة.

الحدبة التناسلية في الذكر

في الأسبوع العاشر (منذ التلقيح) تنمو الحدبة التناسلية و تستطيل لتكون القضيب. وفي طرفها السائب الحشفة . Glans .

ويتكون القضيب من ثلاثة أجزاء: (١) جسمان متکهفان إسطوانيا الشكل بجانب بعضهما البعض من نسيج الطبقة الجرثومية المتوسطة. (٢) والجزء الثالث إسفنجي القوام وهو جزء قناة مجرى البول وينشاً بطرفه

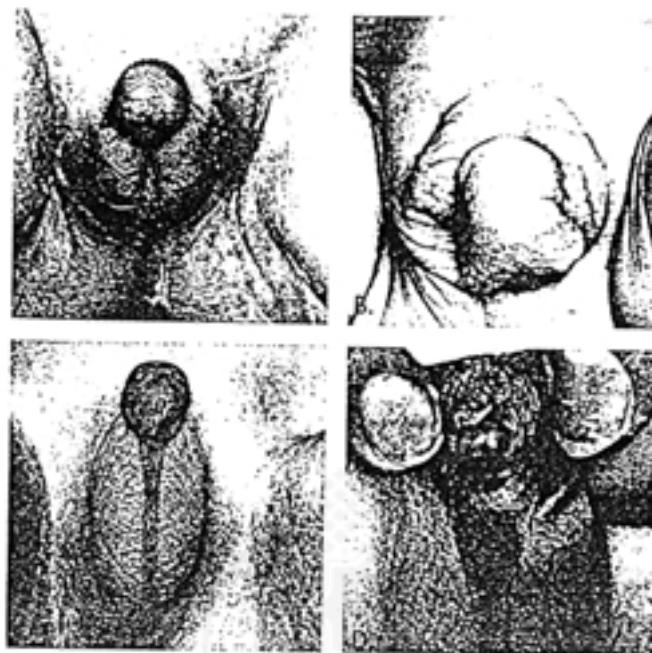
السائل جزء هرمي الشكل يسمى الحشفة.

وفي الأسبوع الرابع عشر تتحد طيتا قناة مجرى البول فتحول الجيب البولي التاسلي Urogenital Sinus إلى جزء قناة البول المتکهف القضيبى، وهي التي تعرف أحياناً بالاحليل (Urethera). وتكون الفتحة في قمة الحشفة وتعرف بالصماخ البولي الظاهر (External Urethral Meatus). وتنشأ على حشفة القضيب طية من الجلد تعرف بالقلفة أو الغلفة (Prepuce) وهي التي تزال عند الختان بعد مولد الصبي (في اليوم السابع أو ما بعده).

الحدبة التناسلية في الأنثى (Female Genital Tuberclle)

تشابه الحدبة التناسلية في الأنثى مع تلك التي للذكر إلى الأسبوع العاشر تقريباً ولكن البظر الذي يقابل القضيب في الذكر يتكون من جزئين فقط، وفي الشهر الرابع من الحمل يكون البظر أصغر كثيراً من القضيب. وليس بالبظر الجزء الإسفنجي الذي يحيط قناة مجرى البول. كما تظل الحدبتان التناسليتان منفصلتين ليكونا الشفرتين الكبيرتين. وكذلك الطيتان التناسليتان يظلان منفصلتين ليكونا الشفرتين الصغيرتين. وتظل فتحة الجيب البولي التناسلي بين الشفرتين الصغيرتين وتكون فتحة الصماخ البولي أعلى من فتحة الفرج.

الخنثى الكاذبة التي أصلها أنثى وظاهرها ذكر



أربع صور لأربع حالات التبس الأمر فيها على الأهل وظنوا أن هؤلاء الأطفال ذكوراً وهم في الواقع إناث، وذلك نتيجة نمو البظر نمواً كبيراً حتى ليشبه القصيب ، والتحام الشفتين الكبيرتين مما يجعلهاأشبه بكيس الصفن. والسبب في هذا هو زيادة هرمون الذكورة أثناء فترة الحمل إما من الغدة الكظرية للجنين أو نتيجة تناول الآم بعض الهرمونات مثل البروجسترون أو الديبورابولين ، أو غيرها من الهرمونات التي لها دور في زيادة هرمونات الذكورة.

وتحدث هذه الحالة عند وجود ورم بالغدة الكظرية أو خلل في أنزيماتها المؤدية إلى تكون الهرمونات في حالة الجنين، وذلك نتيجة نقص أو انعدام أنزيم (خميرة) 21 Hydroxylase الذي يؤدي إلى زيادة كبيرة في هرمونات الذكورة ، أو أنزيم 11 Hydroxylase الذي يؤدي بدوره إلى زيادة هرمونات الذكورة Androgens وهرمون 11 Deoxycorticosterone الأعضاء التناسلية الظاهرة وضغط دم.

وقد تحدث هذه الحالة أيضاً عند تعاطي الآم الحامل لهرمونات الذكورة أو البروجسترون لأي سبب من الأسباب ، فتتمو عندئذ الأعضاء التناسلية

الظاهرة في اتجاه الذكورة حتى ولو كان الجنين أنثى على مستوى الصبغيات وعلى مستوى الغدة التنسالية، بل وعلى مستوى الأعضاء التنسالية الباطنة (مثل الرحم والمهبل) .

وإذا حصل مثل هذا الخلل قبل الأسبوع الثاني عشر من الحمل فإن التحام الشفتين يكون تماماً مما يجعل ذلك أشبه بالذكر ، أما إذا حصل هذا الخلل بعد الأسبوع الثاني عشر فإن التحام الشفتين لا يكون تماماً .. وقد يقتصر الأمر على نمو البظر فقط. وفي جميع هذه الحالات تكون المبايض والرحم والأنابيب طبيعية أنثوية.

كما أن الفحص الكروموموسومي يوضح أن المولود أنثى(XX) (كروموموسوم)
إن أهم سبب لحدوث الخنثى الكاذبة التي أصلها أنثى ومظهرها ذكر (Female Pseudo hermaphroditism)

أو ما يعرفاليوم بالأنترسكس (Intersex) (مابين الجنسين)، هو فرط تنسج للغدة الكظرية وإفراز هرمونات ذكورية تؤدي إلى أن تظهر الأعضاء الظاهرة في الأنثى وكأنها لذكر، أو تكون غامضة وغير واضحة المعالم. وتقول المراجع الحديثة أن نسبة حدوث هذه الظاهرة حالة واحدة من كل ألفي حالة ولادة في الولايات المتحدة^(١). وهي نسبة عالية حيث يولد كل عام في الولايات المتحدة حوالي أربعة ملايين مولود ، وذلك يعني ألفي ولادة من هذه الحالات المشتبهة كل عام . ولا تأتي أهمية حالات فرط تنسج الغدة الكظرية Long. Adrenal Hyperplasia من الأخطاء في تعين جنس المولود فقط ولكنها تأتي أيضاً مما يصاحبها من تنازلات مصحوبة بانخفاض شديد في ضغط الدم، ونقص في هرمونات الغدة الكظرية مثل الـ

W.W.W isna.org/frequency.htm (١) الإنترت

يسترون، أو ارتفاع شديد في ضغط الدم في حالات أخرى بسبب نقص الأنزيمات التي تؤدي إلى تراكم الهرمونات المسببة لارتفاع ضغط الدم لدى هؤلاء الأطفال.

إن فرط تسخن الغدة الكظرية الخلقية (الولادي) Congenital Adrenal Hyperplasia هو مرض وراثي متوري (autosomal recessive) ولذا يتوقع أن يكون حدوثه في البيئات التي يكثر فيها زواج الأقارب أكبر بكثير من البيئات الأخرى.. ويحدث خلل في تكوين هرمونات الكورتيزول ومشتقاتها بسبب نقص في أحد الأنزيمات المائية (هيدروكسيليز) (أي التي تضيف OH إلى المركب الكيميائي) ، ويؤدي ذلك إلى نقص في إفراز المركب المطلوب مما يستدعي تنبية الغدة النخامية لتعزز المزيد من هرمونها المنمي للغدة الكظرية Adreno Cortico trophic Hormone (ACTH) وهذا بدوره يؤثر على الغدة الكظرية فتفرز المزيد من الهرمونات ما قبل الأنزيم الناقص ومؤدية إلى زيادة هرمونات الذكورة بشكل كبير.

وهناك عدة أنواع من الأنزيمات المائية (هيدروكسيلاز) الناقصة. ونقص كل واحد منها يؤدي إلى أمراض مختلفة مع وجود زيادة في هرمونات الذكورة ، ومثلها ما يأتي:

١- نقص أنزيم ٢١ هيدروكسيلاز: يؤدي في الجنين الأنثى إلى ظهور الأعضاء التناسلية الذكرية الخارجية وإلى فقدان الأملاح Salt Wasting مما يستدعي علاجاً سريعاً بعد الولادة لمعالجة فقدان الأملاح وإنما توفت المولودة أو المولود. وهذا النقص هو أكثرها انتشاراً.

٢- نقص أنزيم ١١ ب هيدروكسيلاز: يؤدي إلى ظهور علامات الذكورة في الأنثى كما يؤدي إلى ارتفاع في ضغط الدم لدى هؤلاء الأطفال.

٣- نقص أنزيم ١٧ ألفا هيدروكسيلاز يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم دون ظهور علامات الذكورة في الأنثى.

٤- نقص أنزيم ٣ ب دي هيدرو جنيز ويؤدي إلى ظهور علامات الذكورة في الأنثى وإلى فقدان الأملاح.

وقد جاء في المجلة السعودية لأمراض وراث الكل بحث هام لمجموعة من الأطباء من الأردن (الدكتور حسين المغربي وزملاؤه) عدد (٢٦) يونيو (١) ٢٠٠٤م والبحث عن ست حالات كانت كلها تعاني من نقص أنزيم ١١ ب هيدروكسيلاز (وهو نادر الحدوث) وكل هذه الحالات كانت تعاني من فرط التوتر الشرياني (ضغط الدم) لهولاء الأطفال لدرجة خطرة سبب جلطات في الدماغ وتضخم في عضلة القلب . كما أن الذكور من هولاء أصيبوا بالبلوغ المبكر جداً (من سن سبع سنوات)، أما الإناث فكانت أعضاؤهن الظاهرة تشبه الذكور وفي حالتين منها، كان البظر يشبه القضيب تماماً وفتحه مجرى البول (الصماخ) في أعلى الحشفة تماماً مثل الذكور.

ورغم أن الأطباء قد نبهوا الوالدين إلى أن المولودين ليسا ذكوراً بل إناثاً إلا أن الأهل رفضوا تماماً هذه الفكرة وأصرروا على تنشئة الفتاتين على أنهما صبيان. ولكن ما إن جاءت فترة المراهقة حتى تقلجت الأثداء وكبرت ونمّت، وبدأت العادة الشهرية وألامها(دون ظهور الحيض لأنه لا مخرج له من الرحم والمهبل إلى الخارج) وازدادت المشاكلات. وهذه الحالات توضح الموقف الذي كان سيقفه أسلافنا الفقهاء الأجلاء حيث جعلوا المبال هو الحكم. وال وبال عند هولاء من آلة الذكر(من القضيب) وأتبع الحكم المبال كما قالت سهيلة

(١) د. حسين المغربي وزملاؤه المجلة السعودية لأمراض وراث الكل عدد يونيو ٢٠٠٤ ص ١٥٧-١٦٦
grabi H, Abu odeh Hadbhdehz: Hypertension in Children wth Ambigious genitalia
(Six cauu) Seudi J Kidnegd Disease and Transplantation 2004 15, (2) 157-166

لمخدومها عامر بن أبي الظرب أو كما ورد في كتب الفقهاء الأجلاء يؤدي إلى بعض الإشكالات. فهذه المولودة لها عضو ذكري ظاهر قد يكون تام التكوين (الدرجة الخامسة حسب تقييم برادر) وأما الأعضاء الباطنة فأنثوية حيث إن لها رحماً وقناطي رحم، ومهبلأً، ومبيناً، وجنسها الكروموسومي أيضاً أنشي (XX) فهل إذا وافق الأهل يتم تحويل هذا المولود إلى وضعه الطبيعي وذلك بوجب القضيب ووضع فرج بواسطة عملية تجميلية؟ وتشترط المراجع الطبية أن يتم هذا التغيير في فترة مبكرة من عمر المولود أي في السنة الأولى أو على الأكثري في السنة الثانية (ينبغي أن تكون قبل الشهر الخامس عشر من الميلاد).

أما إذا نمى المولود على أساس أنه ذكر فهل ينبعي أن تزال منه الأعضاء الأنثوية الباطنة (أي الرحم والمهبل وقناطي الرحم والمبيض) حتى ينمو دون أن تظهر عليه علامات الأنوثة عند البلوغ ويعاني من الآم الطمث المحبس ومخاطرها؟ وهذه الحالات التامة الذكر ظاهرياً والتي قسمها برادر Prader وجعلها في الرتبة الخامسة تستحق فعلاً أن تنمو على هيئة ذكر وأن تتبع الحكم المبال ولكن لابد من اجراء عملية جراحية كبيرة بازالة الأعضاء الأنثوية الباطنة إنها معضلة تحتاج إلى ذوي الرأي والعلم والفقه والمجمع الموقر هو محل بحث مثل هذه الحالة.

أما الحالات التي فيها بظر كبير ولكن لا يزال يوجد بها فرج واضح فإن أمرها أسهل ولابد أن تتمو كفتاة وأنه يزال مازاد من البظر، وإن كان الأميركيون يشغبون شغباً شديداً هذه الأيام ضد إزالة مازاد من البظر ويرون أن يترك الطفل حتى ينمو ويكبر إلى سن المراهقة ثم يقرر هو ما يريد لنفسه دون أن يتحكم فيه الأهل أو الأطباء بزعم أن اللذة الجنسية والاستماع إنما هي في البظر (وهو أمر غير صحيح لأن الأعضاء التتاسيلة

تشارك البظر في ذلك) وأن تقصير البظر Clitoral Recession أو Clitoral Reductin لا يؤدي الغرض وقد توقف الأطباء هناك عن إزالة البظر- Matolaeon Qmptation باعتباره مُثُلَّة rectomiy والجدل لا يزال محتدماً لديهم حول البظر وهل ينبغي تركه بطوله الزائد حتى تقرر صاحبة الشأن ما تريده أو ينبغي تعديله بحيث لا يزيد طوله عن سنتيمتر واحد وهو المعتاد لدى الإناث^(١).

والعجب حقاً أن نجد أبا القاسم الزهراوي في كتابه «التصريف من عجز عن التأليف» في المقالة الثلاثين وهي في الجراحة والتي اهتم بها المستشرقون اهتماماً عظيماً يقول: «البظر ربما زاد عن الأمر الطبيعي حتى يسمح ويصبح منظراً وقد يعظم في بعض النساء حتى ينتشر مثل الرجال ويصير إلى الجماع فحينئذ يمسك بيده فضل البظر بيده أو بصنارة وتقطعه ولا تمنع في القطع، ولا سيما في عمق الأصل لئلا يعرض نزف دم ثم تعالجه بعلاج الجراحات حتى يبرأ وأما اللحم الناتئ فهو لحم ينبع في فم الرحم حتى يملأه وربما خرج إلى خارج على مثال الذنب ولذلك تسميه الأوائل المرض الذنبي فيبنيغي أن تقطعه كما تقطع البظر سواء وتعالجه حتى يبرأ إن شاء الله تعالى^(٢).

هل يمكن اختيار جنس الجنين:

يبدو أن بعض الحشرات مثل النحل والنمل قد استطاعت منذ ملايين السنين التحكم في نسلهما بحيث يمكن تحديد عدد الإناث وعدد الذكور وعدد الملكات فالبيض الذي تضعه ملكة النحل (الذي كان العرب يسمونه

(١) الملحق عن جراحة البظر في تقرير الجمعية الطبية البريطانية لجراحة الأطفال: معالجة الأطفال المولودين بأعضاء تراسية غامضة عدد يوليه ٢٠٠١ نقلأً عن الانترنت جوجل مادة انترسكس Inter Sex

(٢) الجراحة لأبي القاسم الزهراوي تحقيق د. ناصر الناصر، ود. عبدالعزيز التويجري الطبعة الثانية ١٩٩٣ . الرياض الناشر المحققان ص ٣٠٧

يعسوب النحل) متماثل ولكن الشفالات والعاملات من النحل يقمن بوضعه في أماكن معينة ويعطين كل نوع مرغوب فيه غذاء معيناً خاصاً به فإذا أعطي البيض الغذاء الملكي عندما يفقس يتحول هذا البيض إلى ملكات وإذا أعطيت غذاء خاصاً آخر تحول إلى عاملات أما عند إعطائه غذاء خاصاً به فإنه يتحول بإذن الله تعالى إلى ذكور.

وكذلك تقوم ملكة النحل بوضع البيض ولا يعلم أحد حتى الآن الكيفية التي يتحكم بها النحل في إيجاد الإناث والذكور رغم أن العلماء المختصون بالنحل والحشرات متاكدون تماماً من أن النحل يتحكم في جنس البيض الذي يفقس بطريقة مجهولة لنا حتى الآن.

ولازال البون شاسعاً بين الإنسان والنحل والنمل فالإنسان لا يستطيع أن يتحكم في تحديد جنس جنينه إلا في حالات محدودة وبدرجة نجاح متفاوتة بينما تقوم حشرات النحل والنمل بهذا التحكم بدقة بالغة بإلهام من الله سبحانه وتعالى جلت حكمته وعظمت قدرته. ويمكن التحكم في جنس الجنين إلى حد ما بالطرق التالية:

١- الإفرازات المهبلية:

وبما أن افرازات المهبل الحامضية تساعد على إعطاء الفرصة للحيوانات المنوية التي تحمل شارة الأنوثة على البقاء وبالتالي تلقيح البيضة فإن زيادة هذه الحموضة بوضع سائل الخل المخفف أو الليمون المخفف في الفرج قبل الجماع يؤدي إلى زيادة احتمال ولادة الإناث.

وعلى العكس من ذلك إذا وضع سائل قولي مخفف في الفرج قبل الجماع مثل بيكريلونات الصودا فإن احتمال ولادة ذكر تزداد لأن السائل القولي يعطي الفرصة أكثر للحيوانات المنوية التي تحمل شارة الذكورة في أن

تلقح البويضة وبالتالي يكون الجنين ذكراً بإذن الله تعالى.

٢- التلقيح الصناعي:

يفتح التلقيح الصناعي الداخلي والخارجي الباب أمام إمكانية اختيار جنس الجنين كالتالي:

أ- التلقيح الصناعي الداخلي: يتم أخذ ماء الزوج ثم بعد ذلك يتم حقنه في رحم زوجته في الوقت الذي تخرج فيه البويضة وتفرز، أو في الوقت الذي يتوقع خروجها فيه.

وبما أن الحيوانات المنوية المذكورة تشكل ٥٠٪ من الحيوانات المنوية، كما تشكل الحيوانات المنوية التي تحمل شارة الأنوثة الخمسين بالمائة الباقي، فإنه إذا أمكن فصل الحيوانات المنوية المذكورة (أي التي تحمل شارة الذكورة (Y) عن تلك التي تحمل شارة الأنوثة (X) فإن ذلك يتيح حقن هذه الحيوانات المطلوبة (المذكورة مثلاً) في رحم الزوجة في الوقت المناسب.

وبما أن الحيوان المنوي الذي يحمل شارة الذكورة (Y) أخف وزناً وأسرع حركة من الحيوان المنوي الذي يحمل شارة الأنوثة فإنه يمكن بوضعه في سائل قلوي أن يعطي فرصة أكبر للفصل.

ويتم الفصل بالطرق التالية:

(١) استخدام سائل قاعدي (قلوي) أو حامضي: يوضع المني في محلول حامضي أو قلوي لمدة ساعتين إلى ست ساعات وترك الحيوانات المنوية ثم تفصل وتميل الحيوانات المنوية التي تحمل شارة الذكورة (Y) إلى محلول القلوي، بينما تميل الحيوانات التي تحمل شارة الأنوثة إلى محلول الحامضي، وبهذه الطريقة يمكن فصل الحيوانات المنوية المذكورة عن المؤنثة بحيث تتغير النسبة بدلأً من ٥٠٪ إلى ٧٠٪.

وإذا أضيف هرمون الاستراديول إلى الحيوانات المنوية فإن حركة الحيوانات المنوية التي تحمل شارة الذكورة تزداد زيادة كبيرة بالمقارنة مع الحيوانات المنوية التي تحمل شارة الأنوثة.

(٢) الفصل بواسطة الترسيب والطرد من المركز: وتستخدم أساليب كثيرة لفصل الحيوانات المنوية التي تحمل شارة الذكورة عن تلك التي تحمل شارة الأنوثة وبوضع محلول زلالي يجعل حركة الحيوانات المنوية التي تحمل شارة الذكورة تتحرك بسرعة كبيرة بالمقارنة مع التي تحمل شارة الأنوثة.

كما أن استخدام مادة السكروز يجعل الحيوانات المنوية التي تحمل شارة الذكورة (Y) تترسب بينما تطفو على السطح تلك التي تحمل شارة الأنوثة.

وباستخدام طرق الفصل المختلفة بواسطة استخدام السائل القاعدي أو الحامضي واستخدام المواد الزلالية والسكروز وأنواع مختلفة من سرعة الترسيب والتشغيل، فإن الباحثين قد استطاعوا أن يحصلوا على سائل منوي يحتوي على ٩٠٪ من الحيوانات التي تحمل شارة الذكورة أو ٩٠٪ من الحيوانات التي تحمل شارة الأنوثة ورغم دقة هذه الطرق إلا أنها لا تصل أبداً إلى مائة بالمئة.

(ب) التلقيح الصناعي الخارجي: وفي هذه الطريقة يتم أخذ مني الزوج في الوقت المناسب ثم يتم تحريض المبيض لإفراز البيضات في زوجته ويتم بعد ذلك سحب البيضات منها وعادة ما يتم سحب مابين ست إلى عشر بيضات.

وتوضع هذه البيضات في سوائل خاصة ويضاف إليها مني الزوج وتترك لمدة ٢٤ ساعة ثم ينظر هل تم التلقيح أم لا؟ فإذا تم التلقيح لهذه البيضات فأنها تُتمم في حاضنات خاصة تحت درجة حرارة معينة ويتم بعد مرور ثلاثة إلى أربعة أيام ففحص هذه اللقاء. وتؤخذ لقيحة تكون قد نمت

إلى مرحلة التوته (٨ خلايا) وتوخذ منها خلية واحدة من هذه الخلايا. ويمكن فحصها والتعرف على جنسها فإذا كانت خلية ذكر فإنها تحتوى على الكروموسوم Y بالإضافة إلى X أما إذا كانت أنثى فانها تحمل كروموسومين من نوع X ولا يوجد Y البتة.

ويتم فحص مجموعة اللقائح فإذا وجد الجنس المطلوب أعاد الطبيب إلى الرحم لقيحتين أو ثلث في الوقت المناسب، بعد تهيئة الرحم لقبول هذه اللقيحة وإذا أراد الله فإن هذه اللقيحة تعلق بجدار الرحم وتتمو إلى جنين كامل يتم ولادته بعد ٩ أشهر بإذن الله تعالى ويكون حسب الجنس المطلوب. ولكن لهذه الطريقة عدة عيوب (١) أهمها أن نسبة نجاح ولادة طفل بطريقة أطفال الأنابيب هذه لا تزيد عن ٣٠ بالمائة في كل محاولة^(١).

(٢) إذا حصل حمل فإنه يتعرض للإجهاض بنسبة أكبر من حالات الحمل الطبيعي. (٣) تزداد نسبة التوائم المتعددة ويرجع ذلك إلى العدد الذي يعيده الطبيب إلى الرحم من هذه اللقائح ولحمل التوائم مضاعفات كثيرة على المرأة الحامل وعلى هذه الأجنة.

(٤) الكلفة العالية لمشاريع أطفال الأنابيب.

(٥) اكتشاف العورة المغلظة للزوجة بدون داع طبي.

(٦) ترمي اللقائح الفائضة (من الجنس غير المطلوب) أو قد يستخدمها الأطباء لإيجاد حمل غير مشروع بإعطائها لامرأة أخرى تبحث عن الحمل، أو تستخدم في الأبحاث الطبية، أو في الحصول على الخلايا الجذعية وهذه كلها قضايا شائكة قد بحثتها المجامع الفقهية، ورأت أن أهون الحلول هو ترك هذه اللقائح الفائضة دون عناءة ودون تجميد

(١) كانت النسبة إلى عهد قريب في حدود ١٠ بالمائة ومع التقدم الحاصل في المراكز الكبيرة وصلت النسبة في هذه المراكز إلى ٣٠ بالمائة.

انظر قرار المجمع الفقهي (التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي) القرار رقم ٦/٦/٥٧ بشأن البييضات الملحقة الزائدة عن الحاجة في مؤتمره السادس المنعقد بجدة في المملكة العربية السعودية في ٢٣-١٧ شعبان ١٤١٠-٢٠ آذار (مارس) ١٩٩٠ وقد قرر ما يلي :

- ١- في ضوء ماتتحقق علمياً من إمكان حفظ البييضات غير الملحقة للسحب منها، يجب عند تلقيح البييضات الاقتصار على العدد المطلوب للزرع في كل مرة تفادياً لوجود فائض من البييضات الملحقة.
- ٢- إذا حصل فائض من البييضات الملحقة بأي وجه من الوجوه تترك دون عنایة إلى أن تنتهي حياة ذلك الفائض على الوجه الطبيعي.
- ٣- يحرم استخدام البيضة الملحقة في امرأة أخرى ويجب اتخاذ الاحتياطات الكفيلة بالحيلولة دون استعمال البيضة الملحقة في حمل غير مشروع.

وقد أصدر مجلس المجمع الفقهي الإسلامي برابطة العالم الإسلامي في دورته السابعة عشرة المنعقدة بمكة المكرمة في الفترة ٢٣-١٩ - ٢٤-١٠ هـ الموافق ١٣-١٢ / ٢٠٠٣م القرار الثالث بشأن موضوع الخلايا الجذعية وفيه جواز الحصول على الخلايا الجذعية من اللقائين الفائضتين من مشاريع أطفال الأنابيب إذا وجدت وتبرع بها الوالدان مع التأكيد على أنه لا يجوز استخدامها في حمل غير مشروع.

أما مميزات هذه الطريقة فإنها تعطي نتيجة تقترب من مائة بالمائة، فإن الخلية التي تفحص من ناحية الكروموسومات فإنها إما أن تكون خلية ذكر (XY) أو تكون خلية أنثى (XX) أو يكون بها شذوذ وهو أمر نادر مثل حالات Turner Syndrome ويكون فيها (X) واحد فقط بدون وجود (y) أو

حالات كلينغلتر Klein felter Syndorme وفيها نجد ثلاثة كروموزومات للجنس بدلاً من اثنين وهي اثنان من كروموزوم (x) وواحد من كروموزوم (y) أو غير ذلك من الشذوذات التي ليس محلها هذا البحث. وكل هذه الشذوذات لا تتجاوز واحداً بالمائة مجتمعة، بل أقل من ذلك. ويمكن معرفة الكثير منها بواسطة فحص الكروموزومات وبالتالي يمكن للطبيب أن يستبعد هذه اللقائح الشاذة وأن يعيد الفحص مع اللقائح الموجودة عنده حتى يجد المطلوب، ثم يقوم بعد ذلك بإعادتها إلى رحم المرأة بعد تهيئته لقبل اللقحية حتى يتم اندغامها وعلوقيها في الرحم.

ومن ميزات هذه الطريقة يمكن معرفة الشذوذات الأخرى المرضية الموجودة في الكروموزومات مثل مرض داون Down syndrome وفيه تثليث صبغي رقم ٢١ وهو ما يعرف باسم المغولية، أو التثليث الصبغي رقم ١٨ أو رقم ١٣ أو غير ذلك من الشذوذات. كما يمكن عند الاشتباه إجراء الفحص لبعض الأمراض الوراثية. ولا أهمية أصلًا من الناحية الطبية لمعرفة جنس الجنين فهو ذكر أم أنثى إلا في حالات محدودة حيث تكون هناك بعض الأمراض الوراثية التي تحملها الأم ويصاب بها الأبناء الذكور فقط وفي هذه الحالات المشتبهة مثل حالات مرض الناعور (الهيماوفيليا) فإن اللقحية الذكرية تستبعد. وقد تمكن العلماء من معرفة هل هذه اللقحية الذكرية مصابة أو غير مصابة وهو فحص معقد نسبياً وقد لا يكون متوفراً سوى في المراكز المتقدمة والمتخصصة. وعليه فإنه إذا كان هذا الفحص متوفراً فلا داعي لاستبعاد اللقائح الذكرية إلا بعد فحصها والتأكد من إصابتها والاحتمال هو إصابة ٥٥٪ منها وأن الخمسين الباقية سليمة وبالتالي يمكن إعادةها إلى الرحم. أما إذا لم تكن هذه الإمكانية متوفرة فإنه يلجأ إلى استبعاد كل اللقائح الذكرية وإعادة اللقائح الأنثوية فقط لأنها بإذن الله غير مصابة بهذا المرض.

والنقاش لا يزال محتدماً حول أهمية الأسباب الاجتماعية في اختيار جنس الجنين. وهل يمكن أن تتعرض المرأة لكل المعاناة وكشف العورة. والبالغ الباهظة. واحتمال الإصابة بفرط تحريض المبيض - Ovarian hyperstimulation syndrome وهي حالة خطيرة تصيب المرأة التي تتلقى مجموعة من الهرمونات التي تحرض المبيض لإفراز العديد من البيضات هل يمكن أن تتعرض المرأة لكل هذه المصاعب والألام والمخاطر من أجل أن تحصل على جنين ذكر قد لا يتم مولده بل يسقط قبل موعده مع العلم أن نسبة نجاح الحصول على مولود ذكر سليم في مشاريع أطفال الأنابيب لا يزيد عن ٣٠٪ في كل محاولة وذلك في أفضل المراكز العالمية.

والخلاصة أن الرأي الطبي لا يؤيد أبداً إجراء هذه الفحوصات من أجل اختيار جنس الجنين لأسباب اجتماعية وإن كان هناك بعض الأطباء الذين يتحدثون في أجهزة الإعلام المقرؤة والمسموعة والمرئية عن قدراتهم المزعومة التي تبلغ مائة بالمائة لـإعطاء الأسرة ما تريده من الأبناء. وهذا كله مبني على الغرر والغش والخداع وعدم تبيان كافة أوجه الحقائق للحصول على المال الحرام.

(٣) الإجهاض:

يمكن معرفة جنس الجنين بواسطة الموجات فوق الصوتية وذلك منذ الشهر الخامس للحمل بصورة شبه مؤكدة ولكنها كما أسلفنا مثل بقية الطرق الأخرى قابلة للخطأ.

وعندما يعلم الوالدان بأن جنس الجنين هو الجنس غير المرغوب فيه غالباً ما يكون أنثى فإنهم يقررون إجهاضه وهي جريمة بشعة بكل المقاييس. وقد انتشرت عيادات معرفة جنس الجنين وبالتالي إجهاضه في الهند

والصين وأدى ذلك إلى قتل مئات الآلاف من الأجنة الأنثوية سنوياً وقد ذكرت مجلة التايم الأمريكية (٤ يناير ١٩٨٨) في تحقيق خاص حول هذه القضية أن في مدينة بومباي بالهند أكثر من خمسائة عيادة لمعرفة جنس الجنين وإجهاضه حسب طلب الوالدين. ويرجع السبب إلى أن على الفتاة في الهند أن تقدم المهر للرجل على عكس ما هو مفترض. وتصبح البنت لذلك عبئاً ثقيلاً على أسرتها. وغالباً ما يكون المهر مبلغاً كبيراً من المال أو تقديم سيارة للعرس أو منزل له. وكل ذلك يقل كاهل الأب وخاصة إذا كان لديه عدد من الفتيات فلا يوجد لدى هذا الأب المنكوب سوى أن يتخلص من هذه الصغيرة التي لا تزال مكونة في الأرحام. وللأسف فإن هذه الحالات من قتل الأجنة في ازدياد.

وأما في الصين فقد كان منتشرأً فيها قتل المواليد من الإناث وخاصة من عام ١٩٥٨ عندما سنت الحكومة الصينية تشريعاً يمنع أي أسرة من أن يكون لها أكثر من طفل واحد فقط، وبما أن غالبية الصينيين، بل غالبية البشر يفضلون الذكر على الأنثى فإنهم يقومون في الصين بقتل المولودة الأنثى خفية لتاح لهم فرصة الحصول على مولود ذكر.

وقد تطورت هذه الوسيلة في وأد البنات بانتشار استخدام الموجات فوق الصوتية وتحول الأمر من وأد البنات المواليد إلى إجهاضهن. وقد تم في الصين قتل ملايين الأطفال من الإناث في أرياف الصين بسبب هذا القانون الظالم وبانتشار الموجات الصوتية. فإن قتل الإناث وهن في الأرحام أصبح أمراً شائعاً لدرجة أن التوازن السكاني بين الذكور والإناث قد اختل وحلّ الإجهاض المتأخر محل وأد البنات.

ومثالب هذه الطريقة في تحديد و اختيار جنس الجنين تتمثل في الآتي:
 (أ) قتل ملايين الأنفس البريئة بواسطة الإجهاض بعد نفح الروح بيقين.

وهي جريمة بشعة بكل المقاييس قال تعالى: ﴿ وَلَا تَقْتُلُوا أُولَادَكُم مِّنْ إِمْلَاقٍ نَّحْنُ نَرْزُقُكُمْ وَإِيَّاهُمْ ﴾ [الأنعام: ١٥١] وقال تعالى ﴿ وَلَا تَقْتُلُوا أُولَادَكُم خَشْيَةً إِمْلَاقٍ نَّحْنُ نَرْزُقُهُمْ وَإِيَّاهُمْ إِنَّ قَتْلَهُمْ كَانَ حَطْنًا كَبِيرًا ﴾ [آل عمران: ٣١] وقال تعالى ﴿ وَإِذَا بُشِّرَ أَهْدَمْ بِالْأَشْيَى ظَلَّ وَجْهُهُ مُسُودًا وَهُوَ كَظِيمٌ يَتَوَارَى مِنَ الْقَوْمِ مِنْ سُوءٍ مَا بُشِّرَ بِهِ أَيْمَسْكَهُ عَلَى هُونٍ أَمْ يَدْسُهُ فِي التُّرَابِ أَلَا سَاءَ مَا يَحْكُمُونَ ﴾ [الحل: ٥٩، ٥٨] وقال تعالى مندداً بما كانت تفعله العرب في جاهليتها من وأد البنات ﴿ وَإِذَا الْمَوْعِدُ دُرْدُرَةً سُئِلَتْ بِأَيِّ ذَنْبٍ قُتِلَتْ ﴾ [التكوير: ٨، ٩] وقال سبحانه وتعالى ﴿ قَدْ خَسِرَ الَّذِينَ قَتَلُوا أُولَادَهُمْ سَفَهًا بِغَيْرِ عِلْمٍ وَحَرَمُوا مَا رَزَقَهُمُ اللَّهُ افْتَرَاءً عَلَى اللَّهِ قَدْ ضَلُّوا وَمَا كَانُوا مُهْتَدِينَ ﴾ [الأنعام: ١٤٠]

وقد جاء في الصحيحين (البخاري ومسلم) من حديث عبد الله بن مسعود رضي الله عنه أنه سأله رسول الله ﷺ: أي الذنب أعظم؟ قال أن تجعل لله نداءً وهو خلقك. قلت: ثم أي قال: أن تقتل ولدك خشية أن يطعمن معك.

(ب) الإجهاض المتأخر أي في النصف الثاني من الحمل يؤدي إلى مشكلات خطيرة على المرأة الحامل وتزداد مضاعفاته الجسدية والنفسية. وقد يؤدي إلى وفاة الحامل وخاصة إذا لم يتم الإجهاض في مستشفى مجهز تجهيزاً جيداً ويقوم به أخصائي النساء والتوليد.

وبما أن معظم هذه الحالات تتم في الأرياف وبدون علم الدولة فإن مصاعفاتها خطيرة جداً وتؤدي إما إلى وفاة الحامل مع جنينها أو إصابتها بأمراض مزمنة وخطيرة.

(٤) قتل المواليد من الإناث ووأدهن: وهو أمر كان منتشرًا في الجاهلية قبل الإسلام لدى العرب وقد ندد القرآن الكريم بذلك كما أسلفنا. وانتهى هذا الإجراء البشع في الجزيرة العربية بعد ظهور الإسلام، ولكنه لم ينته من المجتمعات والدول التي لم تعرف نور الإسلام وبقى منتشرًا في الهند

والصين إلى القرن الثامن عشر الميلادى، وبدأت القوانين تحاربه وتحول من العلانية إلى الخفاء ، وزاد في الصين بعد القانون الذي سنه ماتوسى تونج عام ١٩٥٨ حتى ظهرت الوسائل الحديثة بالموجات الصوتية فتحول الناس إلى الإجهاض كما أوضحتناه.

وقد استمر قتل الأولاد في أوروبا سراً إلى القرن التاسع عشر الميلادى بسبب الفقر وحدوث حمل الزنا وعدم توفر وسائل منع الحمل وقد أدى ذلك كله إلى قتل العديد من هؤلاء المواليد بالإضافة إلى قتل الأولاد المشوهين وهو أمر كانت تقره بصورة ما تلك المجتمعات الأوروبية.

وقد أصبحت كل قوانين العالم تدين قتل المواليد وهي تختلف في درجة شهادتها. أما تطبيق هذه القوانين فيعتمد على عوامل عديدة. ولا يزال وأد البنات يتم في الأرياف في الصين والهند وبعض مناطق العالم المختلفة سراً وبصورة محدودة بالمقارنة مع ما كان موجوداً إلى نهاية القرن التاسع عشر الميلادى.