الأكاديمية للدراسات
الإجتماعية والإنسانية

أخلاقيات أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية
ـ دراسة مقارنة ـ

Ethics of Human Embryonic Stem Cell: A Comparative Study

د.أحمد داود رقية
أستاذة محاضرة قسم «ب» كلية الحقوق والعلوم السياسية – جامعة تلمسان–
orkeiaVVdroit@yahoo.fr

ملخص

تعد مسألة السماح بإجراء أبحاث الخلايا الجذعية انطلاقا من الأجنة البشرية، من أكثر الموضوعات أهمية وإثارة للجدل العلمي والأخلاقي الواسع، انطلاقا من أن التطورات البيولوجية تمثل خيارا إستراتيجيا لا رجعة عنه لمعظم الدول والتطور البيولوجي في حياة الإنسان العاصر، وذلك بسبب العلاقة الوطيدة بين متطلبات المجتمع والتطور العلمي.

لذلك ولغيره تتأرجح المواقف في الأوساط الطبية، الشرعية، والقانونية، إزاء مدى أخلاقية ومشروعية إجراء هذه الأبحاث، بين مؤيد ومستنكر لها، بناء على الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، وكذا على أساس الحدود التي يجب أن ترسم لها[1].

الكلمات الدالة: أبحاث، الخلايا، الجذعية، الأجنة البشرية، مشروعية، مؤيد، مستنكر، تشريعات الطب الإنجابي.

Abstract

The use of human embryos for research on embryonic stem cells (ES) is an issue of high debates in the ethical agenda in many countries. Despite the potential benefit of using embryonic stem cells in the treatment of disease, their use remains controversial because of their derivation from early embryos. We address in this work some of the ethical issues surrounding the use of human embryos cells based on research about the development of stem cell and transplantation therapy. In fact, the embryonic stem cell research poses a moral problem, as it brings into tension two fundamental moral principles: the duty to prevent or alleviate suffering, and the duty to respect the value of human life. The harvesting of human embryonic stem cells violates this second duty, as it results in the destruction of a possible human life. The question then is which principle ought to be given precedence in this conflicting situation. In other words, should we give more weight to the first, and permit destructive embryonic stem cell research because of its potential benefits? The aim of stem cell research (to cure diseases and relieve suffering) is universally recognized as a good aim, or should we give more weight to the second, and prohibit destructive embryonic research, because it violates respect for the value of the embryo as the very beginning of a possible human life.

Keywords: *Researches, Human Embryo, Stem Cells, Supporter, Denunciator, Legislations of Reproductive Medicine.*

مقدمة

لقد شهدت تسعينيات القرن المنصرم تطور ما يسمى «تقنية الخلايا الجذعية»، والتي تعني بشكل مبسط الانطلاق من الخلايا الجذعية[2] ذات الإمكانات المتعددة للتمايز النسيجي نحو بناء خطوط خلوية ونسيجية مختلفة، حسب الحاجة والرغبة، بغية استخدامها لغايات طبية وبحثية، فلقد اكتشف العلماء حديثا أن هناك نوعا من الخلايا هي بمثابة «الكل»، لذلك أطلقوا عليها وصف «سيدة الخلايا» (Master cells).

لذلك ولغيره أثارت الأبحاث بخصوص هذه الخلايا عموما والجنينية منها على وجه الخصوص، والتي يتم الحصول عليها من أجنة بشرية، عاصفة دينية، أخلاقية وقانونية في العالم برمته، وجعلت علوم الأحياء والبيولوجية الجزيئية تمر بأزمة أخلاقية حادة، وهو ما نجم عنه تباين الآراء التي تتراوح بين التأييد والقبول أو الرفض والاستنكار.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وطالما أن هذه الأبحاث واقع لا يمكن تجاهله، فإنه يثور التساؤل حول معرفة المقصود بهذه الأبحاث، الحكم الشرعي لها وموقف تشريعات الطب الإنجابي منها وبالتالي مشروعية استخدام الأجنة البشرية المخبرية في هذه الأبحاث؟

أولا: مدلول الخلايا الجذعية[3]

I- **تعريف الخلايا الجذعية**[4] **بصفة عامة**: إنها الخلايا ذات قابلية للتحول إلى أي نوع من خلايا الجسم وفق معاملات بيئية محددة في المختبر، غير متخصصة ولا مكتملة الانقسام، تتميز بقدرتها على التمايز عبر انقسامات خلوية متعددة ومتتالية إلى طيف واسع من أنواع الخلايا الناضجة والمتخصصة مثل خلايا العظم، الجلد أو العضلات، من وظائفها إصلاح وتعويض الخلايا الجسدية التالفة بشكل مستمر لذلك يسميها الغرب «الخلايا السحرية»[5].

ولقد بدأت الأبحاث حول هذين الخلايا منذ ستينيات القرن الماضي، وتطورت تطورا كبيرا في تسعينياته، وبلغت الأبحاث ذروتها مع انقضاء العقد الأول من الألفية الجديدة، مبشرة بتطورات جديدة مذهلة خلال السنوات القادمة.

II- **أقسام الخلايا الجذعية : تقسم بالنظر إلى طريقة الحصول عليها إلى قسمين**

القسم الأول : الخلايا الجذعية الجنينية: التي لها القدرة على الانقسام غير المحدود لتعطي طلائع الخلايا المتخصصة فيما بعد، ويشكل التكون الطبيعي للإنسان صورة واضحة وجلية عن أهمية هذه الخلايا وكيفية نموها.

فمن المعروف أن تكوين الإنسان يبدأ عندما يلقح الحيوان المنوي البويضة، تتكون نتيجة ذلك خلية وحيدة لها القدرة على تكوين إنسان كامل بمختلف أعضائه، توصف بأنها خلية كاملة الفعالية (Totipotent)، تنقسم هذه الخلية بعد ذلك إلى خليتين كاملتي القدرة، مما يعني أن أي خلية من هاتين الخليتين لها القدرة على تكوين جنين كامل عند زرعها في رحم المرأة، وهذا ما يحدث عند تكوين التوائم المتطابقة، حيث تنفصل خليتين كاملتي الفعالية لتعطي كل واحدة منهما جنينا كاملا، بعد عدة انقساما تعطي هذه الخلايا مرحلة تعرف بالبلاستولة (blastocyte) والتي تتكون من:

1- طبقة خارجية من الخلايا: ستكون المشيمة والأنسجة الدعامية الأخرى التي يحتاج إليها الجنين أثناء عملية التكوين في الرحم، لأنها الخلايا التي تلتصق بالرحم وتتعلق به.

2- كتلة الخلايا الداخلية: التي يخلق الله منها أنسجة جسم الكائن البشري المختلفة، وبالرغم من أن كتلة الخلايا الداخلية تستطيع أن تكون جميع أنواع الخلايا الموجودة داخل جسم الإنسان، إلا أنها لا تستطيع تكوين جنين كامل، بحيث أنها غير قادرة على تكوين المشيمة والأنسجة الدعامية الأخرى التي يحتاج إليها الجنين في الرحم أثناء عملية التكوين، لذلك يطلق عليها خلايا جذعية متعددة الفعالية (pluripotent) أو الخلايا الجذعية الجنينية، بحيث أن لها القدرة على إعطاء العديد من أنواع الخلايا[6].

ويتم تكوين الخطوط الخلوية للخلايا الجذعية بإحدى الأساليب التالية:

الأسلوب I: إنه من إنجاز الأمريكي Dr James THOMSON حيث عزل هذه الخلايا (pluripotent) متعددة الفعالية، مباشرة من كتلة الخلايا الداخلية للأجنة البشرية في مرحلة البلاستولة، وقد حصل هذا الدكتور على هذه الأجنة من عيادات الإخصاب، وهي الأجنة المخبرية التي تكونت نتاج عمليات التلقيح الصناعي الخارجي بهدف التكاثر وليس لأغراض بحثية، وبعد عزل هذه الخلايا قام الدكتور THOMSON بتنميتها في مزارع خلوية منتجا بذلك خطوطا خلوية من الخلايا الجنينية، وقد تحولت بعضها فعلا إلى أنواع من الأنسجة المختلفة.

الأسلوب II: أسلوب الدكتور الأمريكي GERHARDT ، الذي عزل هذه الخلايا من الأنسجة الجنينية التي حصل عليها من الأجنة المجهضة، بعد أن حصل على موافقة المانحين والذين قرروا إنهاء الحمل اختياريا، وذلك في نفس الشهر الذي توصل فيه الدكتور THOMSON لطريقته في نوفمبر 98.

الأسلوب III: طريقة الاستنساخ العلاجي: إن استخدام تقنية نقل أنوية الخلايا الجسدية قد تشكل طريقة أخرى لعزل الخلايا الجذعية متعددة الفعالية، ففي الدراسات التي أجريت على الحيوانات، قام الباحثون بأخذ بويضة حيوان وأزالوا منها النواة، والمواد المتبقية في البويضة-بعد إزالة النواة- تحتوي على المواد الغذائية وتلك المنتجة للطاقة الأساسية للتكون الجنيني.

بعد ذلك، وتحت ظروف معملية خاصة أخذت خلية جسدية غير البويضة والحيوان المنوي لنفس النوع، ووضعت بجانب البويضة المنزوعة النواة مما أدى إلى اندماجهما مع مرور الوقت، تتميز الخلية الجديدة وسلالتها بأنها ذات قدرة كاملة على تكوين كائن حي كامل وعليه فهي تعبر خلايا كاملة الفعالية إنها خلايا سوف تنمو إلى طور يمكن أن يكون مصدرا للخطوط الخلوية متعددة الفعالية وتعرف هذه الطريقة باسم الاستنساخ العلاجي، وهي نفس تقنية الاستنساخ المعروفة، إلا أن الهدف هنا ليس إنتاج كائن حي كامل، وإنما الحصول على الخلايا الجذعية الجنينية لاستخدامها في العلاج.

يمتاز هذا الأسلوب، بأن الخلايا الناتجة تكون متطابقة جينيا مع الفرد الذي أخذت منه النواة وزرعت في البويضة، مما يحل مشكلة رفض الأنسجة من قبل الجهاز المناعي، فعلى سبيل المثال يمكن أخذ خلية جسدية من المريض المراد علاجه واستنساخه، من ثم عزل الخلايا الجذعية الجنينية الناتجة وإعادة زرعها مرة أخرى في نفس المريض، مما سيشكل أسلوبا للتغلب على مشكلات التباين النسيجي لبعض المرضى[7].

القسم الثاني: الخلايا الجذعية غير الجنينية البالغة (الجسدية): وهي الخلايا الجذعية الأكثر تخصصا كما أنها متعددة الفعالية، توجد لدى الأطفال والبالغين، فعلى سبيل المثال الخلايا الجذعية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدموية، والتي توجد في النخاع العظمي لكل طفل وبالغ، كما توجد بأعداد قليلة في مجرى الدم، إنها خلايا تعطي دورا مهما في إمداد الدم بالخلايا الدموية الحمراء، البيضاء والصفائح الدموية، وذلك طيلة فترة الحياة، ولا حياة للإنسان بدونها، فهي موجودة في أنسجة الجسم مثل: المخ، الجلد، الدهون، نخاع العظم، الكبد، الحبل السري والمشيمة...الخ.

إن الخلايا الجذعية البالغة مهمة لإمداد الأنسجة بالخلايا التي تموت كنتيجة طبيعية لانتهاء عمرها المحدد في النسيج.

لقد كان من المعتقد أن هذه الخلايا تختلف عن الخلايا الجذعية الجنينية بإعطائها خلايا متمايزة ومتخصصة تشبه العضو الذي كانت تعيش فيه، فإذا تم الحصول على تلك الخلايا من الكبد مثلا فإنه سينتج عنها خلايا كبدية، ولكن الأبحاث الأخيرة كشفت أنه بالإضافة إلى ما تتميز به الخلايا الجذعية غير المتمايزة لإنتاج خلايا العضو الذي كانت تعيش فيه، فقد تبين أنها يمكن أن تنتج خلايا متمايزة لأعضاء أخرى، وهذه الظاهرة يطلقون عليها «المرونة»، فمثلا الخلايا الجذعية غير المتمايزة من الخلايا الدموية يمكن أن تنتج خلايا عصبية، وخلايا الكبد يمكن أن تنتج خلايا لإفراز الأنسولين.

يطلق بعض العلماء على هذه الخلايا اسم «الخلايا الجذعية الجسدية»، مفضلينه على اسم الخلايا البالغة، قاصدين بذلك أنها الخلايا التي لا تشبه الخلايا الجذعية الجنينية التي حددت أصلا من أصل النشأة[8].

بالتالي فلقد توفرت الأدلة على أن هذا النوع من الخلايا يمكنه أن يغير مساره نحو آخر، كما أن نجاح استخدامها في مجالات الطب والعلاج، سوف يؤدي حتما إلى التقليل أو حتى استبعاد استخدام الخلايا الجذعية الجنينية خاصة تلك المتحصل عليها من الأجنة البشرية الزائدة عن الحاجة.

إلا أن الواقع أثبت أنه ثمة عوائق في استخدام الخلايا الجذعية البالغة من ذلك أنه:

1- لا يتم عزل الخلايا الجذعية البالغة من جميع أنسجة الجسم، فعلى الرغم من أنه قد تم التعرف على العديد من أنواع هذه الخلايا، إلا أنه لم يتم عزلها من جميع أنواع الأنسجة المختلفة مثل الخلايا الجذعية القلبية، كما أن تتواجد بكميات ضئيلة فهي قليلة في الأعضاء التي تسكن فيها، يصعب عزلها وتنميتها، وتزداد هذه الضآلة مع تقدم الإنسان بالعمر، ويبذل العلماء المحاولات لتنميتها في المختبرات بكميات وفيرة، في حين أن الخلايا الجذعية الجنينية تنمو في المختبرات بسهولة ويسر، وبأعداد وفيرة إذا أعد لها الوسط الملائم.

من ثم فإن أية محاولة لاستخدام الخلايا الجذعية المعزولة من جسم الإنسان المريض، وتنميتها في مزارع خلوية بغية الحصول على كميات وافرة منها تكفي للعلاج، إلا أن هذه الإجراءات قد تتطلب وقتا طويلا، وهو الأمر الذي لا يتوفر لدى بعض المرضى المصابين بأمراض خطيرة، قد لا تمهلهم حتى يتم الحصول على كمية كافية من هذه الخلايا بغية العلاج.

2- أن بعض الأمراض التي تتسبب فيها العيوب الوراثية في الخلايا فإن هذه العيوب قد تكون موجودة أيضا في الخلايا الجذعية، مما يجعلها غير صالحة للعلاج [9].

3- أن بعض الخلايا الجذعية البالغة قد تحتوي على عيوب في تركيب الحمض النووي وذلك نتيجة تعرضها أثناء حياة الإنسان إلى العديد من المؤثرات كأشعة الشمس والسموم، وبسبب الأخطاء المتوقعة أثناء عملية تضاعف الحمض النووي في دورة حياة هذه الخلايا.

4- إن الخلايا الجذعية البالغة لا تتمتع بنفس القدرة على الانقسام المستمر كما هو الشأن لدى الخلايا الجذعية الجنينية، والتي تنتج إنزيما يساعدها على ذلك على خلاف الخلايا البالغة والتي لا تنتجه إلا بكميات قليلة، أو على فترات متباعدة مما يجعلها محدودة العمر.

5- إن خاصية التمايز والتخصص لدى الخلايا الجذعية البالغة محدودة، لأنها قادرة على إنتاج عدد محدود من أنواع الأنسجة أو الخلايا المتخصصة، في حين أن الخلايا الجنينية وافرة القدرة ومتعددة الفعالية، ما دام أنه بإمكانها أن تنتج أي نوع من الخلايا المتمايزة أو المتخصصة بكميات كبيرة.

6- الخلايا الجذعية غير الجنينية تتميز بأنها إذا أخذت من شخص مريض، ثم تمت تنميتها فإنه يمكن حقنها في هذا المريض دون تخوف من أن يرفضها جسمه، وذلك لأن خلايا المناعة بجسم هذا الشخص ستتعرف عليها فلن تكون غريبة عنها.

أما الخلايا الجذعية الجنينية فيمكن أن يرفضها الجسم بسبب الجهاز المناعي، وهو ما يمثل مشكلة كبيرة للذين يحقنون بهذه الخلايا المتخصصة الناتجة عن الخلايا الجذعية الجنينية، إذ يقتضي هذا أن يتعاطوا مضادات الرفض طوال حياتهم، أما الخلايا البالغة فهي على مستوى الاستخدام الشخصي، فلا تتعرض لهذه المشكلة، وذلك لأن الشخص المتبرع بهذه الخلايا هو نفسه المتلقي لها[10].

لذلك كانت الأبحاث تجرى بشكل رئيسي على الخلايا الجذعية الجنينية، مما أثار الجدال الأخلاقي، الديني والقانوني حول هذه الخلايا المتحصل عليها من الأجنة البشرية، خاصة إذا لم يتعلق الأمر بتلك الزائدة عن حاجة ذويها، أما بالنسبة للخلايا الجذعية المستخرجة من مصادر أخرى، مثل المستخلصة من النخاع العظمي، الكبد، الحبل السري أو المشيمة، فلا غبار عليها.

III- خصائص الخلايا الجذعية وقدراتها :

إن السبب الرئيسي للعديد من الأمراض هو تعطل الوظائف الخلوية وتحطم أنسجة الجسم، وتحفيز الخلايا الجذعية لتكوين خلايا متخصصة يمثل مصدرا متجددا لإحلال الخلايا والأنسجة، مما يوفر علاجا للعديد من الأمراض المستعصية عند توفر الخلايا الجذعية فإنها تحل محل الخلايا المصابة أو التي توقفت وظائفها، وذلك بطريقة الاستزراع الموضعي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أو الحقن الوريدي، وحيث أن الطب الحديث عجز عن علاج العديد من هذه الأمراض فإن هذه الخلايا هي الأمل بعد الله سبحانه وتعالى، ومن هذه الأمراض:

1ـ **أمراض الجهاز العصبي**: إعادة بناء خلايا الجهاز العصبي بالخلايا الجذعية هي المسار البحثي الحديث، ذلك لأن جميع كتب علم الأعصاب تشير إلى أن المخ البشري والحبل الشوكي لا تتجدد خلاياهما على الإطلاق عندما تموت، وكان الاتجاه هو التقليل ما أمكن مما يسبب في تهتك الخلايا وموتها عند المعالجة.

في عام 1990 اكتشف علماء الأعصاب أن بعض أجزاء من المخ البشري البالغ يمكن أن يجدد بعض الخلايا العصبية، بل وجدوا أن الخلايا العصبية الجديدة مصدرها خلايا جذعية عصبية.

أعطى هذا الاكتشاف-القدرة التجددية في جهاز الخلايا العصبية المركزية- وعدا لاحتمالية إصلاح ما يعطب من الخلايا المسببة للعديد من أمراض الجهاز العصبي والتي في مقدمتها مرض باركنسون (الشلل الرعاشي)، وذلك بحقن الدماغ بخلايا جذعية عصبية، معالجة الزهايمر (مرض الخرف) كذلك بحقن خلايا جذعية دماغية أو معالجة بعد أنواع الشلل الناتج عن خثرة (جلطة) دماغية ...الخ[11].

2ـ **أمراض السكري**: جدد اكتشاف طريقة لفصل ونمو الخلايا الجذعية الجنينية عام 1998 الأمل لدى الأطباء والباحثين ومرضى السكر وعائلاتهم إمكانية علاج السكر، في العديد من الأشخاص الذين يعانون من النوع الأول (Type 1) من السكري يتعطل إنتاج الأنسولين من الخلايا البنكرياسية المنتجة له والتي تعرف بجزر لانجر هانز، في الوقت الحالي تتوفر أدلة على أن زراعة الخلايا المعزولة من الجزر البنكرياسية قد تحد من الحاجة إلى حقن الأنسولين، الخطوط الخلوية من خلايا الجزر البنكرياسية المشتقة من الجذعية البشرية يمكن استخدامها في أبحاث مرض السكري ومن ثم زراعتها في المرضى، وقد أدخل العلماء طريقة هندسة الخلايا الجذعية الجنينية بالجين المسئول عن الأنسولين كما حدث في نهاية العام الماضي في إسبانيا.

3ـ **أمراض القلب**: فهل تستطيع الخلايا الجذعية إصلاح العطب القلبي؟

إن التجارب الأولية على الفئران وحيوانات أخرى أظهرت أن الخلايا الجذعية التي زرعت في القلب نجحت في إعادة تأهيل أنسجة القلب وأدت عملا بالاشتراك مع الخلايا الأصلية، وفي تطبيق هذه التجارب على مرضى القلب في الإنسان يمثل الأمل في تكوين خلايا عضلية قلبية من الخلايا الجذعية المختلفة، من ثم زراعتها في عضلة القلب الضعيفة، بهدف تحريك القدرة الوظيفية للقلب الضعيف.

4ـ **أمراض الدم والجهاز المناعي**: إن أوضح التطبيقات في استخدم الخلايا الجذعية هو استخدامها لصنع الخلايا الدموية بأنواعها بهدف معالجة مختلف أمراض الدم.

5ـ **في مجال الأدوية والعقاقير**: إن أبحاث الخلايا الجذعية سوف تحدث تغييرا هاما في طرق تكوين وتطوير العدد من العقاقير الطبية واختبار آثارها وكذا مدى تأثيرها، مما يوفر جهدا ووقتا ويجنب الكثير من الأعراض الجانبية بعد معرفتها على المستوى الخلوي [12].

ثانيا: أبحاث الخلايا المنشأ الجنينية بين التأييد والمعارضة

لقد أثارت أبحاث خلايا المنشأ الجنينية على وجه الخصوص جدلا دينيا، أخلاقيا وقانونيا، وهو ما نجم عنه تباين الآراء التي تتراوح بين التأييد والقبول(البند الأول) أو الرفض والاستنكار(البند الثاني)، فما هو إذن تبرير كل اتجاه لموقفه؟

البند الأول: الاتجاه المتسامح

لقد شكل إصرار علماء الأحياء، على استخدام الأجنة البشرية كمصدر رئيسي لخلايا المنشأ الجنينية، بغية الاستفادة منها في مجالات طبية وعلاجية محتملة كثيرة، معضلة شرعية وتشريعية، إلا أنه وفي ظل انعدام البحث في البدائل التي تبدو ممكنة في مجالات البحث، دفع بجانب من علماء الدين وكذا ببعض الدول إلى تأييد استخدام الأجنة لغرض العلاج بالخلايا الآرومية، وهو ما سيتم تسليط الضوء عليه فيما يلي:

أولا: الفقه الإسلامي المؤيد

1- عند البحث في كتب فقهاء المذاهب، لعلك لا تجد نصا صريحا عن مسألة حكم التصرف في الأجنة قبل زرعها في الرحم، وذلك باستخدامها للتجارب والعلاج، كأخذ الخلايا الجذعية منها، وذلك لاعتبار 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[13] ما يدل على جواز التصرف فيها، وأنه ليست لها حرمة معتبرة شرعا، فكما لم يجعل العلماء للأجنة حرمة معتبرة، فأجازوا للمرأة أن تجهض ما في رحمها ما لم يتخلق منه شيء أو لم ينفخ فيه الروح (أي قبل الأربعين يوما الأولى)، فإنه يكون من باب أولى القول بجواز استخدام الأجنة لأخذ الخلايا الجذعية منها بدل أن تترك للتلف[14].

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

كما وأن الأكثرية من العلماء المشاركين في الندوة الإسلامية لزراعة بعض الأعضاء البشرية، كان رأيهم القول بجواز استعمال الأجنة الفائضة عن الحاجة، وأن هذه الأجنة ليس لها أي احترام قبل أن تغرس في جدار الرحم، وأنه لذلك لا يمتنع إعدامها بأي وسيلة[15].

لقد توصلت ندوة الإنجاب المنبثقة عن المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية إلى الاتفاق بأن الحياة محترمة للأجنة إنما تبدأ بعد علوقها في جدار الرحم، ولذلك فلا مانع من إجراء الأبحاث عليها دون تنميتها[16].

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كذلك من بين من يجيز استخدام الأجنة المخبرية في الأبحاث، مجمع الفقه الإسلامي، من خلال قراره بشأن موضوع الخلايا الجذعية في دورة مجلسه السابعة عشر (17) المنعقدة بمكة المكرمة في الفترة 13-2003/12/17، حيث وبعد مناقشات مستفيضة لما جاء في البحوث المقدمة في هذا الموضوع اتخذ مجلس المجمع قرارا يجيز الحصول على الخلايا الجذعية وتنميتها بهدف العلاج أو لإجراء الأبحاث المباحة، إذا كان مصدرها مباحا، ومن ذلك على سبيل المثال الأجنة الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب إذا وجدت وتبرع بها الوالدين[17].

بالإضافة إلى ما توصل إليه المشاركون في الندوة العالمية حول الخلايا الجذعية التي أقامتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالكويت، منظمة اليونسكو[18]، الإيسيكو[19] ومجمع الفقه الإسلامي في الفترة من 23-25 شوال 1428هـ الموافق لـ 03-05 نوفمبر 2007 بالقاهرة، حيث وافق المجتمعون على عدة توصيات أهمها: « أن الأجنة الفائضة عن التلقيح الصناعي ليس لها حرمة شرعية ولا احترام لها قبل أن تنغرس في جدار الرحم ... ومن ثم كان استخدامها في العلاج ... أولى من إهدارها ...»[20].

2ـ دراسة كفتي المصالح والمفاسد المترتبة على الاستفادة من الخلايا الجذعية الجنينية التي مصدرها الأجنة الفائضة، ثم الموازنة بينها لترجيح إحدى الكفتين:

أما المصالح فكثيرة:

- تعد الأجنة الفائضة عن الحاجة مصدرا مهما للتطبيب، فقد فتحت آفاقا جديدة للعلاج لم تكن موجودة من قبل، وقد أثبتت هذه الخلايا كفاءتها الفائقة في علاج كثير من الأمراض المستعصية.

- إن في استخدام الخلايا الجذعية الجنينية التي مصدرها الأجنة الفائضة مصلحة للأحياء، وإنقاذ لهم من هلاك الأنفس، إذ أثبتت هذه الخلايا مقدرتها على معالجة الإحتشاء القلبي[21].

- إن استخدام هذه الأجنة فيه مصلحة للعلم وطلابه، إذ أن هذا الاستخدام يفتح آفاقا واسعة لما يناط به المصلحة لبني البشر، مما يؤدي بحال هذه الأبحاث إلى كثرة استخدامها للعلاجات التي تخدم الجسد الإنساني، من حيث التوصل إلى معارف تشريحية تساعد في اكتشاف الأمراض وعلاجها.

ليس في الشريعة الإسلامية ما يمنع من القيام بأي بحث، مهما كانت النتائج المترتبة عليه، ومهما كان الدافع إلى ذلك البحث، إلا أن تكون النتيجة المتوقعة ضررا يلحق بالفرد أو بالمجتمع[22].

المفاسد المترتبة على استخدام الخلايا الجذعية الجنينية من الأجنة الفائضة:

- بيع وشراء الخلايا الجذعية الجنينية بعد تحصيلها من الأجنة الفائضة، إذ أن الاتجار بهذه الخلايا يدر أموالا طائلة لأصحابها، وخاصة في بعض الدول الغربية التي لا تقيم للكرامة الإنسانية في مثل هذه الأمور أي وزن[23].

- إن القول بجواز استخدام الفائض من الأجنة يفتح الباب أمام كثير من المتساهلين للتلاعب بهذه الأجنة والعبث بها، بحجة محاولتهم تحصيل الخلايا الجذعية الجنينية للعلاج.

- قتل ووأد الأجنة المخصبة بعد أخذ الخلايا الجذعية منها، إذ لا تستطيع الأجنة حينئذ من متابعة نموها لأن تكون جنينا في المستقبل، فهذا التصرف فيه إفساد وإتلاف للأجنة ولو كانت زائدة عن الحاجة.

يرد المؤيدون على المفاسد السابق ذكرها بما يلي:

- إن المفسدة الأولى والتي تقضي بجعل الأجنة الفائضة عن الحاجة أو الخلايا الجذعية المأخوذة منها عرضة للبيع والشراء، فيمكن الرد عليها بأن جسم الآدمي كرمه الله تعالى، وجسم الإنسان لا يقبل البيع والشراء، فلا يملك الإنسان بيعه وشراءه.

- بالنسبة للمفسدة الثانية، فإن مشكلة العبث والتلاعب بها لا ينشأ عن ذات التصرف، وإنما عن الانحراف في ممارسته، وحقيقة الأمر أن كل مباح يمكن أن يساء استعماله، فلا يكون ذلك سببا للتحريم، وإنما يكون حافزا لأخذ الاحتياطات العلمية عند التنفيذ، فلا يمكن أن يقال بأن جميع الأعمال الطبية التي محلها الجسد الإنساني محرمة، مع أن معظمها يمكن أن يساء استعمالها[24].

- أما المفسدة الثالثة، وهي أن في أخذ الخلايا الجذعية الجنينية من الأجنة قتلا وإتلافا لها، فيرد عليها بطبيعة ما يجري في المستشفيات والمختبرات الطبية بدل الاستفادة من الخلايا الموجودة في الأجنة الفائضة عن الحاجة هو تركها حتى تموت.

فأيهما أولى أن تترك هذه الأجنة بهذه الصورة حتى تنتهي وتموت بلا فائدة، أم أن يستفاد منها لتطبيب الأحياء من أمراضهم، وخاصة بعض الأمراض التي تستلزم هذا العلاج[25].

وبعد الموازنة بين المصالح والمفاسد في استعمال الأجنة الفائضة عن الحاجة، بالاستفادة منها لاستجلاب الخلايا الجذعية الجينية، والرد على المفاسد التي ترافق هذه النازلة، تبين للبعض جواز الاستفادة منها وتقييد الجواز بوجود الضرورة أو الحاجة إليها[26].

ثانيا: التشريعات التي تجيز إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية:

1- تعد **إسبانيا** من أولى الدول التي كرست تشريعا خاصا يتعلق بإجراء الأبحاث على الأجنة، فقد أصدر المشرع الإسباني في عام 1988 القانون رقم 35 ينظم تقنيات المساعدة على الإنجاب، ويسمح هذا القانون بإجراء الأبحاث على الأجنة التي لا يتجاوز عمرها 14 يوما، وبصورة موسعة بشرط الحصول على رضا الأبوين، وبالمقابل فإن القانون المذكور يمنع استحداث الأجنة لغايات البحث العلمي.

كان القانون الإسباني حتى العام 2003 والمتعلق بالإنجاب المساعد طبيا يمنع استحداث الأجنة لغايات البحث العلمي،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ولكن القانون الصادر بتاريخ 2003/10/21 سمح بإجراء البحث انطلاقا من خلايا منشأ مقتطعة من أجنة مجمدة فائضة لم تعد تشكل موضوعا لمشروع أبوي[27].

2- وفي **بريطانيا**، يسمح القانون المتعلق بالإخصاب وعلم الأجنة الصادر في عام 1990 باستحداث أجنة لأغراض البحث العلمي، وخاصة في مجال الإنجاب وتشخيص الأمراض الوراثية، ويجب أن تهدف الأبحاث التي تتم على الأجنة البشرية إلى تطوير تقنيات معالجة العقم، وتطوير المعارف حول أسباب الأمراض التناسلية والإجهاض، وكذلك تطوير تقنيات منع الحمل، وتطوير الطرق التي تهدف إلى التعرف على المورثات أو الصبغيات الشاذة قبل الزرع في الرحم.

في 2001/1/22 تبنى مجلس اللوردات قانونا، سبق أن تبناه مجلس النواب في سنة 2000، يسمح باستحداث أجنة بشرية عن طريق الاستنساخ.

كما يشترط القانون وقف نمو الأجنة المستحدثة عن طريق الاستنساخ لأغراض البحث العلمي في اليوم الرابع عشر[28].

3- أما في **بلجيكا** فينظم القانون الصادر في 11-05-2003 ممارسة الأبحاث على الأجنة البشرية، والتي يجيزها بموجب نص المادة 03 منه الفقرة01، ولكن بناءا على عدة شروط يجب توافرها، والتي ورد النص عليها بمقتضى الفقرة 02 من المادة المشار إليها سابقا، الشروط التي يعد من أهمها ما يلي:

- أن تكون لغاية علاجية أو ترمي إلى تقدم المعارف في مجال الخصوبة العقم، زرع الأعضاء والأنسجة وكذا الوقاية أو علاج الأمراض.

- أن تتم الممارسة خلال 14 يوم الأولى للنمو لدى الجنين.

- انعدام أية وسيلة بحث بديلة بغية تحقيق نتائج مماثلة لتلك المحصل عليها من خلال الأجنة البشرية.

- انعدام المقابل المالي: وبالتالي استبعاد الأجنة البشرية من دائرة المعاملات حسب نص المادة 3/5 من ذات القانون[29].

- منع زرع الأجنة التي خضعت للأبحاث داخل الرحم، باستثناء حالة إجراءها على الجنين نفسه لمصلحته العلاجية المباشرة وفقا لما جاء في المادة 2/05 من نفس القانون[30].

- عدم إجراء الأبحاث إلا في المخابر المعتمدة والمرتبطة ببرنامج بحثي جامعي متعلق بالأبحاث العلاجية في مجال الطب الإنجابي أو الهندسة الوراثية البشرية.

- الحصول على الترخيص المسبق للجنة المحلية للأخلاقيات للجامعة المعنية ببرنامج البحث، وكذا الترخيص من قبل الجنة الفدرالية للأبحاث الطبية والعلمية على الأجنة المخبرية، التي تم إنشاءها سنة 2003 وبدأت مهامها في مارس 2006، اللجنة التي يقع على عاتقها مهمة تقييم مشاريع البحث، ضمان الرقابة والتتبع والسهر على احترام القانون[31].

ويتعرض المخالف لأحكام المادتين 03 و05 لعقوبة السجن من سنة (01) إلى خمس (05) سنوات و/أو بغرامة تتراوح ما بين الألف (1000) وعشر(10) ألاف أورو حسب نص المادة 13 من القانون ذاته.

5- في حين تجد فرنسا نفسها في موقف وسط بين الدول التي تبيح الأبحاث على الأجنة البشرية وتلك المانعة لها، فلقد اعتمد المشرع الفرنسي منهجا أقل تحررا من نظيره البريطاني، لكنه أكثر تساهلا مما هو عليه الحال في ألمانيا على سبيل المثال، حيث يرتكز هذا المنهج والمعلن عنه من خلال نص المادة 5/2151 من القانون رقم 2004-800 على ثلاث محاور أساسية:

- التذكير بالمبدأ المعتمد في القانون رقم 94-654 والمتعلق بمنع الأبحاث على الأجنة البشرية.

- تجديد الاستثناء الوارد في القانون السالف الذكر بخصوص جواز إجراء الدراسات غير الضارة بالجنين.

- الترخيص بصفة استثنائية ومؤقتة بممارسة الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية ضمن شروط معينة، استثناءا فقط خلال فترة خمس (05) سنوات، تبدأ من تاريخ نشر المرسوم التنفيذي والذي تم بتاريخ 2006/02/07، وبالتالي فإن فترة الخمس سنوات تمتد إلى غاية 2011/02/06[32].

الممارسة المقيدة بمجوعة شروط وتدابير دقيقة تعتبر في مجموعها ضمانات قانونية لحماية الأجنة البشرية كما سيلي توضيحه.

II- **الضمانات القانونية** : والتي تمثل مجموعة من الضوابط والشروط التالي بيانها.

- طبيعة الأجنة المحولة للأبحاث: تنص المادة 5/2151 الفقرة 4 [33] أنه لا يمكن إجراء الأبحاث إلا على الأجنة المخبرية التي لم تعد لها أية علاقة بالمشروع الإنجابي، من ثم يتعلق الأمر فقط بالأجنة غير الأسرية، ولقد أوضح المرسوم رقم 121 – 2006 أنها الأجنة الفائضة عن الحاجة أو المتبقية بعد إجراء التشخيص الوراثي للزرع.

- الموافقة الكتابية المسبقة لذوي الأجنة على تحويلها للأبحاث، حسب نص المادة 5/2151 الفقرة 4 [34]، وذلك من كلا الطرفين أو من الزوج أو الشريك المتبقي على قيد الحياة.

- انعدام المقابل المالي.

- منع إتمام زرع الأجنة التي خضعت للأبحاث : حسب ما جاء في نص المادة 5/2151 الفقرة6 [35]، طالما أن أي مساس أو تدخل على الأجنة من شأنه أن يؤثر على حصيلتها الوراثية، ومن ثم على قدرات التطور والنمو لديها، مما يستحيل معه السماح بزرعها في الرحم بغية إنجابها.

- دور وكالة الطب وعلم الأحياء في الرقابة: حيث لا يمكن الإقدام على أي مشروع بحث إلا بعد الحصول على ترخيص من هذه الوكالة.

البند الثاني: الاتجاه المعارض لأبحاث الخلايا الجذعية

أولا: الفقه الإسلامي المستنكر

يتمتع الإنسان في ظل التشريعات الإسلامية بحماية تكفل له

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحياة الكريمة، وهو ما لا يتحقق إلا بالحفاظ على الأسباب الرئيسية التي يدور عليها إصلاح أمر معاشهم.

ولقد أدرك الفقهاء أن أهم الأمور التي يجب أن تحظى بالحماية الكاملة هي: الدين، النفس، العقل، النسل والمال، وعبروا عنها بالضروريات الخمس.

في ظل ما سبق، يرى جانب من الفقه الإسلامي أبحاث خلايا المنشأ الجنينية تحت غطاء خدمة البشرية، والتي مصدرها الأجنة البشرية ثم تدميرها، ما هي إلا تجارب تحت مسمى جديد، جلبا لعاطفة الرأي العام وتأييده ولو على أساس التلاعب بالجنين الآدمي، لا طائل من ورائه إلا تحقيق مكاسب مادية أو شهرة زائفة [36].

مما دفع بهذا الجانب من الفقه إلى معارضة واستنكار- وبقوة- استخدام الأجنة البشرية في الأبحاث أيا كانت غايتها، طالما أنها تنطوي على إهلاك هذه الأجنة عمدا وعن قصد، لأن ذلك يتناقض مع كرامة الجنين البشري ولو كان خارج الرحم، حيث أن مكان حدوث الإخصاب لا يجوز-تحت أي ظرف- أن يؤثر في الحكم بالحرمة من عدمها، ومن هذا المنطلق لا يجوز إخضاعها للأبحاث [37].

لذلك لا يجوز إتلاف الأجنة البشرية المخبرية بهدف الأبحاث، لما في ذلك من اعتداء على حياتها، إنه من باب العبث العلمي، إضافة إلى عدم وجود ضرورة أو حاجة ملحة تبرر مثل هذا الفعل، خصوصا في ظل إمكانية الحصول على خلايا المنشأ من مصادر أخرى [38].

بذلك جاء قرار المجمع الفقهي الإسلامي رقم 7/6/ 56، في دورة مؤتمره السادس بجدة، خلال شهر مارس 1990، بشأن استخدام الأجنة مصدرا لزراعة الأعضاء.

القرار الذي يعتبر تطبيقا لتوصيات المنطقة الإسلامية للعلوم الطبية في ندوتها الطبية والفقهية السادسة في شهر أكتوبر 1989، وكان عنوان الندوة «زراعة الأعضاء»[39].

ثانيا: التشريعات المانعة لأبحاث الخلايا الجذعية: التي يتراوح الحظر لديها بين الحظر النسبي والكلي.

أولا: التشريعات التي تمنع الأبحاث بصفة نسبية: حيث تمنع الأبحاث التي لا تتعلق بمصلحة الجنين الذي تم التدخل عليه، وبالتالي أن يتعلق الأمر بالمصلحة العلاجية الذاتية للأجنة البشرية لا غير.

وتشترط هذه الدول أن يتم زرع هذه الأجنة بعد الانتهاء من الممارسة بغية الإنجاب، ومن هذه التشريعات:

1- **التشريع الألماني لسنة** 1990 والذي يمنع إجراء الأبحاث على الأجنة ما لم يتعلق الأمر بغاية علاجية تخص الجنين البشري ذاتهن ولقد أكد هذا المنع من خلال القانون الصادر 28-06-2002 لكنه أباح الأبحاث على الخلايا الجذعية المستوردة من الخارج، والتي يعود تاريخ استيرادها إلى ما قبل سنة 2002، ومنع بالمقابل استخدام الخلايا التي دخلت إلى البلاد اعتبارا من مطلع العام المذكور.

2- **التشريع السعودي المتعلق بوحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم لسنة** 2004، والذي تنص المادة 13 منه على إمكانية إجراء الأبحاث على الأجنة، على أن ينحصر الأمر في الغاية العلاجية التي تتعلق بالأجنة لا غير، وذلك بعد الحصول على موافقة لجنة الإشراف المكلفة بإصدار التراخيص، المتابعة والمراقبة.

ثانيا: التشريعات التي تحظر الأبحاث بصفة كلية: سواء تعلق الأمر بغاية علاجية تخص الجنين أم لا، حيث يمنع ممارسة الأبحاث على الأجنة البشرية منعا تاما، من هذه التشريعات:

1- **التشريع التونسي رقم** 93 **لسنة** 2001 **والمتعلق بالطب الإ ّبابي**، والذي يحظر استعمال الأجنة البشرية المخبرية خارج إطار تقنيات المساعدة الطبية على الإنجاب، وهو ما يؤكده الفصل 13 والذي ينص على أنه : «لا يمكن الحصول على جنين بشري بواسطة الأنبوب... إلا في إطار الطب الإنجابي ووفقا لغايته كما يضبطها هذا القانون».

ويعاقب كل مخالف لأحكام هذا الفصل بالسجن لمدة خمس (05) سنوات و/أو بغرامة قدرها عشر آلاف (10000) دينار تونسي حسب الفصل 02/31، وهذا بصرف النظر عن العقوبات الإدارية التي تتعرض لها المؤسسات التي لا تمتثل لهذه الأحكام، التي تتراوح بين الإنذار، التوبيخ، السحب المؤقت أو النهائي للترخيص في ممارسة أنشطة الطب الإنجابي وفقا للفصل 29 من هذا القانون.

2- **موقف المشرع الجزائري** : والذي يتضح موقفه من مسالة إجراء الأبحاث العلاجية على الأجنة البشرية الزائدة عن الحاجة، من خلال نص المادة 161 من قانون رقم 85 - 05 والمتعلق بحماية الصحة وترقيتها المعدل والمتمم [40]، التي جاء فيها أنه «لا يجوز انتزاع أعضاء إنسان ولا زرع أنسجة ... إلا لأغراض علاجية أو تشخيصية حسب الشروط المنصوص عليها في هذا القانون ولا يجوز أن يكون انتزاع الأعضاء أو الأنسجة البشرية ... موضوع معاملة مالية».

النص الذي يتجلى من خلاله ما يلي:

- التمييز بين مصطلح العضو البشري ومشتقات الجسم الأخرى مثل الأنسجة والخلايا، حيث يقصد بمصطلح العضو «كل جزء يتكون من مجموعة مركبة ومتناغمة من الأنسجة والذي لا يمكن استبداله بشكل تلقائي إذا ما تم استئصاله بالكامل، والذي ينهض بأداء وظيفة أو عدة وظائف محددة كالكبد مثلا » [41].

أما الخلايا أو الأنسجة فلا يمكن أن تؤدي وظيفة لوحدها مثل الخلايا العصبية التي لا تستطيع أداء وظيفة عضوية محددة إلا إذا ارتبطت بمكونات الجهاز العصبي الأخرى، لذلك فهي من مشتقات الجسم البشري، والتي لم يعرفها قانون حماية الصحة وترقيتها كما هو الحال بالنسبة إلى الأعضاء البشرية، مكتفيا بإعطاء بعض الأمثلة عليها.

بمفهوم المخالفة لتعريف الأعضاء، يمكن استنتاج أن مشتقات الجسم هي «جميع العناصر والمواد البشرية التي تتسم بطابع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التجدد، بحيث يمكن للجسم استبدالها تلقائيا إذا فقد جزء منها، ولا يترتب على انتزاعها فقدانها للأبد كما هو الحال بالنسبة للأعضاء»[42].

❖ أن أي ممارسة على الأجنة البشرية يجب ألا تخرج عن الغاية العلاجية أو التشخيصية، وألا تتعداها إلى غير ذلك.

❖ لا يشترط المشرع أن يتعلق الأمر بالممارسة العلاجية أو التشخيصية التي تعود بالنفع على الجنين فقط، حيث يمكن أن تمتد الغاية إلى غير ذلك.

❖ لقد نظم المشرع الضوابط القانونية الخاصة باقتطاع الأنسجة ضمن الفصل المعنون «انتزاع أعضاء الإنسان وزرعها»، وبذلك فقد ربط شروط اقتطاع الأنسجة بالشروط القانونية التي تخضع لها عمليات اقتطاع الأعضاء البشرية بحيث، بحيث تطبق هذه الأخيرة على عمليات اقتطاع الأنسجة كذلك، حيث نصت المادة 162 من ذات القانون مجموعة من الشروط التي يجب احترامها في عمليات زرع الأنسجة أو الأعضاء البشرية، وأهمها ما سيلي ذكره:

أ- أن يتعلق الأمر بالانتزاع من أشخاص أحياء: ولقد سلف الجزم سابقا بأن الأجنة البشرية المخبرية هي بالفعل كائنات بشرية حية، إلا أنها حسب نص المادة 2/25 من القانون المدني ليست أشخاص قانونية، مما يستبعدها من إمكانية الاستفادة من الحماية القانونية بموجب هذا النص التشريعي، ومن ثم فهي غير مخاطبة أصلا بهذا النص.

ب- عدم تعريض حياة المتبرع للخطر: وهو ما لن يتحقق بشأن الأجنة البشرية طالما أن أي تدخل عليه سيؤدي لا محالة إلى الإضرار به وكذا إلى إعاقة نموه وتطوره.

ج- الموافقة الكتابية للمتبرع بأحد أعضائه أو أنسجته: الأمر المستبعد تماما بخصوص الأجنة البشرية القابعة في مخابر البحث، حيث يستحيل عليها التعبير عن رضاها بشأن ذلك.

إلا أن نص الفقرة 03 من المادة 166 من نفس القانون، تمكن الأب ، الأم أو الولي الشرعي حسب الحالة، من إعطاء الموافقة متى تعلق الأمر بمن لا يتمتع بالأهلية القانونية، ومن ثم تأكيد إمكانية تقديمهم للموافقة لتحويل أجنتهم إلى المخابر الطبية بقصد الاستفادة من أعضائهم ،أنسجتهم وخلاياهم، وهو ما يشكل تعديا صارخا على حصانة الجسد البشري وعلى مبدأ الكرامة الإنسانية، خاصة وأن تلك الأنشطة أخذت أبعادا خطيرة، حيث انتشرت ظاهرة المتاجرة بالأعضاء والأنسجة البشرية بشكل مخيف عبر العالم بأسره في ظل توفر الفائض من الأجنة البشرية المتخلى عنها في مراكز الإخصاب والحفظ من جهة، والحاجة المتزايدة للأعضاء والأنسجة البشرية كما هو الحال بالنسبة للخلايا الجذعية الجنينية من جهة أخرى.

في خضم ذلك كله، تدخل المشرع بسن قانون جديد يهدف إلى محاربة والقضاء على كل الأنشطة الغير المشروعة المرتبطة بعمليات نزع الأعضاء والخلايا والأنسجة البشرية، القانون رقم 09 - 01 المؤرخ في 2009/02/25 المعدل والمتمم لقانون العقوبات [43]، بحيث تضمن عدة أحكام جزائرية تجرم أعمال الاتجار بالبشر والأعضاء والأنسجة الآدمية.

الملاحظ أن المشرع لم يدرج تلك النصوص العقابية الجديدة، ضمن قانون حماية الصحة وترقيتها، بل ضمن قانون العقوبات بالرغم من أن الضوابط المتعلقة بعمليات نقل وزرع الأعضاء والأنسجة تضمنها قانون الصحة، إلا أن القانون رقم 09 - 01 اكتفى بالإحالة إليها ضمنيا، على أن الهدف الرئيسي الذي يتوخاه المشرع من خلال هذا القانون هو ضمان سلامة الكائن البشري من الانتهاكات التي يفرزها التطور الطبي والعلمي في مجال الأعضاء والأنسجة البشرية.

بالتالي يندرج التعديل الأخير لقانون العقوبات- إلى غاية كتابة هذه السطور- بموجب القانون رقم 09-01، في إطار تحديث المنظومة التشريعية الوطنية لمواكبتها مع التطورات التي تشهدها العلوم الطبية والإحيائية من جهة، وكذا مسايرة القوانين الحديثة في هذا المجال وتماشيا مع السياسة التشريعية في الجزائر التي تتجه نحو تشجيع الأبحاث.

وبموجب هذا القانون أضاف المشرع مجموعة من الجرائم في القسم الخامس مكرر تحت عنوان «الاتجار بالأعضاء» رغم أنه تطرق في ذات القسم إلى الأنسجة البشرية.

لقد أمل الباحث في إمكانية تطبيق نص المادة 303 مكرر 1/17 من هذا القانون بشأن عمليات اقتطاع الأعضاء من الأجنة البشرية، بغية استفادة هذه الأخيرة من الحماية الواردة في هذا القانون، وهو النص الذي يعاقب كل من ينتزع عضوا من شخص على قيد الحياة دون الحصول على الموافقة بالحبس من خمس (05) سنوات إلى عشر (10) سنوات وبغرامة من خمسمائة (500) ألف إلى مليون دينار جزائري، أو نص المادة 303 مكرر 19 الفقرة 1، والتي تعاقب بالحبس من سنة (01) إلى خمس (05) سنوات وبغرامة من مئة (100) ألف إلى خمسمائة (500) ألف دينار جزائري، كل من ينتزع نسيجا أو خلايا من شخص على قيد الحياة- وفي النص الفرنسي «Une personne vivante»- دون الحصول على الموافقة.

لكن أمل الباحث خاب على إثر اشتراط نص المادتين السالفتي الذكر أن يكون المجني علي «شخصا على قيد الحياة»، دون أن تتطرق إلى حالة الجنين البشري والذي لا يعتبر شخصا في نظر القانون.

بالتالي لا يمكن في هذه الحالة تطبيق نص هاتين المادتين أو حتى إحداهما وفقا لمبدأ التفسير الضيق للنص الجزائي ومبدأ الشرعية، واللذان يقتضيان عدم التوسع في تفسير نصوص قانون العقوبات، مما يستبعد معه احتمال استفادة الأجنة البشرية المخبرية من الحماية المقررة بموجب نص المادتين 303 مكرر 17 و19.

إلا أن البحث والتقصي في نصوص القانون 09 - 01 مكن الباحث من الاطلاع على نص المادة 303 مكرر 1/18 باللغة الفرنسية [44]، والتي تعاقب بالحبس من سنة (01) إلى خمس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(05) سنوات وبغرامة من مئة (100) ألف إلى خمسمائة (500) ألف دينار جزائري كل من يقوم بانتزاع أنسجة أو خلايا جسم الإنسان، مقابل منفعة مالية أو أي منفعة أخرى مهما كانت طبيعتها.

في حين أن نص ذات المادة باللغة العربية يتحدث عن «جسم شخص» بدل «جسم الإنسان» كما ورد في النص الفرنسي.

مما يمكن من الاستناد إلى هذا النص القانوني بشأن استفادة الأجنة البشرية المخبرية -باعتبارها كائنات آدمية- من الحماية المقررة في المادة 303 مكرر 1/18 من القانون رقم 09-01، النص الذي يصبو من خلاله المشرع إلى إضفاء حماية تشريعية لمبدأ المجانية في عمليات انتزاع الأعضاء والأنسجة البشرية وكذا تكريس مبدأ خروج هذه العناصر من دائرة التعاملات المالية، الذي تم تجسيده في قانون حماية الصحة وترقيتها منذ صدوره سنة 1985 بموجب المادة 2/161 السالفة الذكر.

الخاتمة

إن تأييد الاتجاه الذي يجيز إخضاع الأجنة البشرية المخبرية لأبحاث الخلايا الجذعية المتأتية منها، لم يكن عشوائيا، بل محاط بقدر من الضوابط والقيود، يختلف نوعها ومداها باختلاف تشريعات الدول، كل ذلك في محاولة هذه التشريعات إحاطة هذه الأخيرة بإطار قانوني منظم لها ورغبة منها في تجنب الانحراف والانزلاق الأخلاقي في مجال الطب وعلم الأحياء.

من جانبه، وضع المشرع الجزائري عقوبات صارمة ضد مرتكبي هذه الجرائم المستحدثة بموجب التعديل الأخير لقانون العقوبات، منها جريمة الاتجار بالخلايا والأنسجة البشرية، بغية بناء سد وحصن منيع يقف أمام التجاوزات والانحرافات الأخلاقية والقانونية في الميادين الطبية.

بالرغم من أن هذه الأبحاث تعطي آمالا كبيرة، إلا أنه لا يزال هناك الكثير من الجهد الذي يتوجب بذله قبل تحقيق هذه الآمال، فهناك تحديات تقنية لابد من التغلب عليها أولا وقبل البدء في تطبيق هذه الاكتشافات في العيادات الطبية، ومع أن هذه التحديات كبيرة وصعبة إلا أنها ليست مستحيلة.

الهوامش

1- محمد رأفت عثمان/ الأبحاث على الخلايا الجذعية بين التأييد والمعارضة، اجتماع الخبراء الثاني حول القضايا القانونية والأخلاقية ذات الصلة بأبحاث الأجنة البشرية، القاهرة، مصر، الفترة من 8 إلى 10/12/2010، ص 65.

2- أطلق هذا المصطلح لأول مرة سنة 1908 من طرف عالم النسيج الروسي ألسكندر ماكسيموف، مذكور لدى عمار سليمان علي/ الإشكاليات الأخلاقية لتقنية الخلايا الجذعية، مجلة العربي العلمي، العدد 05، ماي 2012، ص 42.

3- تدعى كذلك: الخلايا الأم، المنشأ، الأساسية، الأرومية، الأولية، Stem Cells.

4- عمار سليمان علي/ المرجع نفسه، ص 43.

5- بلحاج العربي/مشروعية استخدام الخلايا الجذعية الجنينية، مجلة الوعي الإسلامي، العدد 53 بتاريخ 02/06/2010، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، الكويت، ص 53 و54.

6- محمد رأفت عثمان/ المرجع السابق، ص 66.

7- محمد رأفت عثمان/ المرجع نفسه، ص 64.

8- بلحاج العربي/ المرجع السابق، ص 55.

9- محمد رأفت عثمان/ المرجع السابق، ص65.

10- بلحاج العربي/ المرجع السابق، ص 57.

11- يراجع، محمد رأفت عثمان/ المرجع السابق، ص 67.

12- بلحاج العربي/ المرجع السابق، ص 57.

13- زين الدين بن نجيم الحنفي/البحر الرائق شرح كنز الدقائق، ط3، ج8، دار المعرفة، بيروت، لبنان، 1993، ص 376، وكذا منصور بن يونس إدريس البهوتي/ كشف القناع على متن الإقناع، ج4، عالم الكتب، بيروت، لبنان، 1989، ص 258.

14- المنعقدة بتاريخ 23 ربيع الأول 1410هـ، الموافق لـ 23 أكتوبر 1979م، أنظر، ماروك نصر الدين /الحماية الجنائية للحق في سلامة الجسم في القانون الجزائري والقانون المقارن والشريعة الإسلامية، ج1، الكتاب03، دار هومه، الجزائر، 2003، ص 163-162.

15- المنعقدة سنة 1987 بالكويت، ماروك نصر الدين/ المرجع نفسه، ص 163.

16- مشار لدى طارق محمد خلف/أحكام التدخل الطبي في النطف البشرية في الفقه الإسلامي، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 201.

17- محمد رأفت عثمان/ المرجع السابق، ص 66.

18- اليونيسكو: منظمة الأمم المتحدة للتربية، العلوم والثقافة، UNESCO.

19- الإيسيكو: المنظمة الإسلامية للتربية، العلوم والثقافة ISCESCO.

20- مذكور لدى، محمد رأفت عثمان/ المرجع السابق، ص 70.

21- طارق محمد خلف/ المرجع السابق، ص 203.

22- محمد سعيد رمضان البوطي / موقف الشريعة الإسلامية من التحكم بنوع وأوصاف الجنين والإسقاط عند ظن التشوه، بحث مقدم إلى مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات، بتاريخ 5-7 مايو 2002م ص21.

23- مشار لدى طارق محمد خلف/ المرجع السابق، ص 204.

24- محمد نعيم ياسين/ أبحاث فقهية في قضايا طبية معاصرة، ط1 دار النفائس، عمان، الأردن، 1996م، ص 110.

25- محمد علي البار/مشروعية أبحاث الخلايا الجذعية، الدار السعودية، جدة، السعودية، 2002، ص 15.

26- نقلا عن طارق محمد خلف/ المرجع نفسه، ص 209.

27-Agence de Biomédecine /Étude Comparative de l'Encadr - ment Juridique International De La Procréation Médicalement Assistée, octobre 2008, http//: www.ABM.fr. p 24.

28- مهند صلاح العزة/ الحماية الجنائية للجسم البشري في ظل الاتجاهات الطبية الحديثة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 347.

29- Art 05/2 : « Il interdit … d'implanter des embryons soumis à des recherches, sauf si les recherches ont été menées dans un objectifs thérapeutiques pour l'embryon ».

30- Art 05/3 : « Il interdit … d'utiliser des embryons … à des fins commerciales ».

31- Agence de Biomédecine/op-cit, p 17.

32- Conseil d'État /La révision des lois de bioéthique, étude du 2009, La documentation française, Paris, 2009 , p 39.

33- Art 2151/5 al 04 « … Une recherche ne peut être conduite que sur les embryons conçus in vitro dans le cadre d'une assistance médical à la procréation qui ne font plus l'objet d'un projet p - rental… »

34 -Art 2151/5 al 04« … Elle -une recherche -ne peut être effectuée

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

qu'avec le consentement écrit préalable du couple...Ou du me - bre survivant du couple».

35 -Art 2151/5 al 06 «... Des embryons sur lesquels une recherche a été conduite ne peuvent être transférés à des fins de gestation ».

36- بلحاج العربي / المرجع السابق – ص 54.

37- العبادي عبد السلام / حكم الاستفادة من الأجنة المجهضة والزائدة عن الحاجة – ندوة «الإسلام والمشكلات الطبية المعاصرة» – المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية – أكتوبر 1989 – مذكور لدى أحمد عمراني/ حماية الجسم البشري في ظل الممارسات الطبية والعلمية الحديثة – دراسة مقارنة – دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة وهران، 2010، ص 153.

38- يعتبر دم الحبل السري عند الولادة مباشرة من أشهر الخلايا الجذعية، وهذه الخلايا متعددة القدرات ولها العديد من المزايا مقارنة بالخلايا الجذعية البالغة، ويمكن الحصول عليها من مشيمة الأطفال حديثي الولادة، وخلايا المشيمة أو الحبل السري الذي يقوم على تغذية الجنين طوال فترة الحمل، وهي من أهم المصادر المتاحة للحصول على الخلايا الجذعية، ويعتبر الأسلوب الأفضل والأمثل كمصدر مهم للبحث العلمي والعلاجي.

من مميزات الحبل السري

– لقد ثبت أن خلايا دم الحبل السري ا تختلف عن الخلايا المأخوذة من الأجنة المجهضة، في كونها تعالج جميع أنواع السرطان، كما تتمتع بقابلية على مقاومة ظروف التجميد لسنين طويلة.

– أن لديها القدرة على التطور إلى أي نوع من الخلايا الجذعية لكونها أنها ذات قوة تناسلية متعددة.

– الخلايا الجذعية التي تؤخذ من الحبل السري كثيرة العدد، فقد يصل عددها إلى 200 مليون خلية.

– استخلاص الخلايا الجذعية من دم الحبل السري سهل وخال من المخاطر.

– لا يحتوي دم الحبل السري على أورام وهو على حد كبير خالي من الفيروسات.

– يقبل الجسم دم الحبل السري في عمليات الزرع على نحو أفضل من الخلايا الجذعية البالغة، سواء أكان المتلقي من أقارب المتبرع أم من غير أقاربه.

-يستفيد من هذه الخلايا الطفل، وإخوته بالولادة، والأقارب من الدرجتين الأولى والثانية، والوالدان بما ذاك الجد والجدة والخال والعم والعمة، وتجرى التجارب على إمكانية الاستفادة من هذه الخلايا.

لكن هذا الدم يحتوي على كمية من الخلايا الجذعية، القادرة على إعادة بناء خلايا الدم والجهاز المناعي، لدى المرضى المصابين بالأمراض المستعصية، مثل سرطان الدم (اللوكيميا)، وأنواع أخرى من السرطان، مما أهله لأن يكون المنفذ في علاج كثير من الأمراض، لأن هذا الدم يتم الحصول عليه أثناء عملية الولادة، وهو وقت محدود نسبيا فلا بد من حفظه في ظروف خاصة للاستفادة منه. نتيجة لاهتمام الباحثين بدماء الحبل السري، أنشأت بنوك لحفظ الدم والمشيمة التي بدأت تأخذ طريق جديدا من خلال فوائد اكتشاف دم الحبل السري، الذي يعتبر أحد معجزات الولادة والذي لم يهتم به أحد سابقا، وأصبح يمثل أملا جديدا في إنقاذ حياة آلاف من المرضى مما أدى إلى حفظه في ظروف خاصة للاستفادة منه في علاج كثير من الأمراض، ويمكن حفظ هذه الخلايا في بنوك عامة وخاصة، ويوجد في معظم الدول العربية شركات خاصة لحفظ الخلايا لمن يرغب بمقابل أجر، ويتم في هذه البنوك إجراءات تضمن عدم العبث بالخلايا، كما يتابع رصيده من المال في البنك.

لقد صرح العلماء بأنه يمكن الاحتفاظ بهذه الخلايا لمدة تصل إلى 25 عام، والبعض الآخر يمكن أنه تخزينها مدى الحياة، وبذلك يستفيد منها المرضى وكبار السن نزرا لما تحمله التجارب العلمية في المستقبل لعلاج الأمراض المستعصية. أنظر بلحاج العربي/ مشروعية استخدام الخلايا الجذعية الجنينية، المرجع السابق – ص 56-55.

39- عبد النبي محمد أبو العينين/ الحماية الجنائية للجنين في ضوء التطورات العلمية الحديثة في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 428 و429.

40- المؤرخ في 16 – 02 – 1985، ج ر 08، المعدل والمتمم.

41- يراجع بهذا برني نذير/الجرائم المرتبطة بعمليات زرع الأعضاء، رسالة ماجستير تخصص القانون الطبي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2012، ص 15 وما يليها.

42 - برني نذير / المرجع نفسه، ص 21.

43- ج. ر 15 لسنة 2009

44- Art 303 bis 18/1 : « Quiconque, procède à des prélèv - ments de tissu, de cellules ou à la collecte de produit du corps humain… » .

قائمة المراجع

1- محمد رأفت عثمان/ الأبحاث على الخلايا الجذعية بين التأييد والمعارضة، اجتماع الخبراء الثاني حول القضايا القانونية والأخلاقية ذات الصلة بأبحاث الأجنة البشرية، القاهرة، مصر، الفترة من 8 إلى 2010/12/10.

2- عمار سليمان علي/ الإشكاليات الأخلاقية لتقنية الخلايا الجذعية، مجلة العربي العلمي، العدد 05، ماي 2012.

3-بلحاج العربي/مشروعية استخدام الخلايا الجذعية الجنينية، مجلة الوعي الإسلامي، العدد 53 بتاريخ 2010/06/02، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، الكويت.

4- زين الدين بن نجيم الحنفي/البحر الرائق شرح كنز الدقائق، ط3، ج8، دار المعرفة، بيروت، لبنان، 1993.

5- منصور بن يونس إدريس البهوتي/ كشف القناع على متن الإقناع، ج4، عالم الكتب، بيروت، لبنان، 1989.

6- ماروك نصر الدين /الحماية الجنائية للحق في سلامة الجسم في القانون الجزائري والقانون المقارن والشريعة الإسلامية، ج1، الكتاب03، دار هومه، الجزائر، 2003.

7- طارق محمد خلف/أحكام التدخل الطبي في النطف البشرية في الفقه الإسلامي، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.

8-محمد سعيد رمضان البوطي / موقف الشريعة الإسلامية من التحكم بنوع وأوصاف الجنين والإسقاط عند ظن التشوه، بحث مقدم إلى مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات، بتاريخ 7-5 مايو 2002م.

9- محمد نعيم ياسين/ أبحاث فقهية في قضايا طبية معاصرة، ط1 دار النفائس، عمان، الأردن، 1996م.

10- محمد علي البار/مشروعية أبحاث الخلايا الجذعية، الدار السعودية، جدة، السعودية، 2002.

11-Agence de Biomédecine /Étude Comparative de l'Encadr - ment Juridique International De La Procréation Médicalement Assistée, octobre 2008, http//: www.ABM.fr.

12- مهند صلاح العزة/ الحماية الجنائية للجسم البشري في ظل الاتجاهات الطبية الحديثة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2002.

13- Conseil d'État /La révision des lois de bioéthique, étude du 2009, La documentation française, Paris, 2009 .

14- أحمد عمراني/ حماية الجسم البشري في ظل الممارسات الطبية والعلمية الحديثة – دراسة مقارنة – دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة وهران، 2010.

15- عبد النبي محمد أبو العينين/ الحماية الجنائية للجنين في ضوء التطورات العلمية الحديثة في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2006.

16-القانون رقم 85 – 05 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها، المعدل والمتمم، المؤرخ في 16 – 02 – 1985، ج ر 08.

17- برني نذير/الجرائم المرتبطة بعمليات زرع الأعضاء، رسالة ماجستير تخصص القانون الطبي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2012.

18- القانون رقم 09 – 01 المؤرخ في 2009/02/25 المعدل والمتمم لقانون العقوبات، ج. ر 15 لسنة 2009.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com