108125 ـ الخلايا الجذعية ، تعريفها ، وحكم إنشاء بنوك لها ، واستعمالها في العلاج

السؤال

أريد أن أعرف الرأي الشرعي في موضوع " زرع الخلايا " و " بنك الخلايا " . وبنك الخلايا عبارة عن بنك يتم تخزين خلايا الشخص فيه مقابل مصاريف لمدة من الزمن – سنوات ـ ليتم استخدامها في المستقبل إذا تطلب الأمر .

الإجابة المفصلة

الحمد لله.

1. الخلايا المقصودة في السؤال هي " الخلايا الجذعية " (Stem cell) ، وهي خلايا تستخلص من " الحبل السُّرِّي " بعد الولادة ، وهذه الخلايا المأخوذة منه تساهم في إعادة بناء خلايا الدم والجهاز المناعي للمرضى المصابين بأمراض الدم كاللوكيميا – سرطان الدم ـ ، والأنيميا ، كما قد تستخدم في علاج أمراض الأعصاب ، كالشلل الدماغي ، والزهايمر ، وغيرها من الأمراض ، وهذه الخلايا لا تهاجَم من قبَل جهاز المناعة ؛ وذلك لسرعة تطورها إلى حالة " لا تحايزية " .

والحبل السري هو : تكوين يشبه الحبْل ، يصل الجنين داخل الرحم بالمشيمة ، ويحتوي على شريانين ، ووريد واحد ، يحمل الشريانان الدم المحمل بنواتج الاحتراق من الجنين إلى المشيمة ، ويحمل الوريد الدم المحتوي على الأكسجين والمواد الغذائية والوارد من دم الأم إلى الجنين .

كذا في " الموسوعة العربية العالمية " .

2. يوجد ثلاثة مصادر للخلايا الجذعية :

أ. الخلايا الجذعية التي تؤخذ من " الأجنة البشرية " ، ويتراوح عمر الجنين ما بين 5 أيام إلى أسبوعين .

ب. الخلايا الجذعية التي تؤخذ من البالغين ، وهي تؤخذ من جهتين :

الجهة الأولى : من النخاع العظمي ، أي : من نفس العظم ، مثل عظمة الحوض أو الصدر ، وهذه مشكلتها أنها تعتبر مؤلمة ، وتتطلب تخديراً عامّاً ، وتحتاج إلى وقت طويل ، إضافة إلى أن كمية الخلايا الجذعية التي تؤخذ منها قليل جدّاً .

والجهة الثانية : من الدم ، وفي هذه الحالة ينبغي أخذ كميات كبيرة من الدم ، ثم تصفيته ، وفي النهاية لا نحصل إلا على كمية قليلة جدّاً من الخلايا الجذعية .

ج. المصدر الثالث والأخير وهو الأهم ، الخلايا الجذعية التي تؤخذ من الحبل السري ، وهو المصدر الغني بالخلايا ، وقد يصل عددها إلى 200 مليون خلية ! .

3. ومن هنا جاءت فكرة حفظ هذه الخلايا في " بنوك " ، ويوجد في " دبي " بنوك عامة وخاصة ، ويوجد في " جدة " شركة خاصة لحفظ الخلايا لمن يرغب مقابل أجرة ، ويتم في هذه البنوك إجراءات تضمن عدم العبث بالخلايا ، كما أنه يمكن لصاحبها أن يتابع أخبارها وأحوالها ، كما يتابع رصيده من المال في البنك .

وقد ذكر بعض الأطباء أنه يمكن الاحتفاظ بهذه الخلايا إلى مدة تصل إلى 25 عاماً ، وبعض الأطباء يقول : إنه يمكن تخزينها مدى الحياة .

4. ليست هذه الخلايا نافعة فقط لصاحبها الذي قد يصاب بأمراض يمكنه الاستفادة من تلك الخلايا ، بل ويمكنه كذلك التبرع بها لغيره ، وقد استُعمل بالفعل ذلك في علاج حالات مرضية ، وكان بديلاً ناجحاً لعملية زراعة النخاع العظمي الخطيرة ، كما أنه من الناحية الطبية يعدُّ بديلاً عن التبرع بالأعضاء ؛ حيث يمكن إعادة بناء الخلايا التالفة للمريض .

وبخصوص صاحبها : فهي مطابقة تماماً لخلاياه ، فهو المنتفع الوحيد المطابق ، وأما أفراد عائلته فتتراوح نسبة التطابق بين 25 % و 40 % ، وهذا كله – بالطبع – شريطة أن لا يكون عند الأم أمراض معدية ، كالكبد الوبائي ، والأيدز ، ولذا فإنه لا بدَّ من إجراء فحوصات لدم الأم قبل أخذ تلك الخلايا وتجميعها .

وعليه : فإن حفظها للإنسان نفسه ينبغي أن لا يُختلف في جوازه .

5. نظراً لوجود مثل هذه الاستفادة من تلك الخلايا من الحبل السري سارع بعض من لا يخاف الله ولا يتقيه بالحصول عليه من عمليات إجهاض متعمدة ! ونأسف أن يكون هذا هو حال من يثق الناس به ، ويأتمنونه على أنفسهم ، ولذا جاء قرار واضح لـ " مجمع الفقه الإسلامي " يحرِّم الإجهاض المتعمد من أجل الاستفادة من أعضاء الجنين – ومنها الخلايا بالطبع ـ ، وهذا نص القرار :

إن مجلس " مجمع الفقه الإسلامي " المنعقد في دورة مؤتمره السادس بجدة ، في المملكة العربية السعودية من 17 إلى 23 شعبان 1410هـ ، الموافق 14 ـ 20 آذار (مارس) 1990م ، بعد اطِّلاعه على الأبحاث والتوصيات المتعلقة بهذا الموضوع – وهو بعنوان " استخدام الأجنَّة مصدراً لزراعة الأعضاء " ـ الذي كان أحد موضوعات " الندوة الفقهية الطبية السادسة " المنعقدة في الكويت من 23 إلى 26 ربيع الأول 1410هـ ، الموافق 23 – 26 / 10 / 1990 م ، بالتعاون بين هذا " المجمع " وبين " المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية " قرر :

"1. لا يجوز استخدام الأجنَّة مصدراً للأعضاء المطلوب زرعها في إنسان آخر ، إلاَّ في حالات بضوابط لا بد من توافرها :

أ. لا يجوز إحداث إجهاض من أجل استخدام الجنين لزرع أعضائه في إنسانٍ آخر ، بل يقتصر الإجهاض على الإجهاض الطبيعي غير المتعمد ، والإجهاض للعذر الشرعي ، ولا يلجأ لإجراء العملية الجراحية لاستخراج الجنين إلاَّ إذا تعينت لإنقاذ حياة الأم .

ب. إذا كان الجنين قابلاً لاستمرار الحياة : فيجب أن يتجه العلاج الطبي إلى استبقاء حياته ، والمحافظة عليها ، لا إلى استثماره لزراعة الأعضاء ، وإذا كان غير قابل لاستمرار الحياة : فلا يجوز الاستفادة منه إلاَّ بعد موته بالشروط الواردة في القرار رقم (1) للدورة الرابعة لهذا المجمع وهو : انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر حيّاً أو ميتاً .

2. لا يجوز أن تخضع عمليات زرع الأعضاء للأغراض التجارية على الإطلاق .

3. لا بد أن يسند الإشراف على عمليات زراعة الأعضاء إلى هيئة متخصصة موثوقة" انتهى .

6. الظاهر – والله أعلم – أنه يجوز الانتفاع بالخلايا الموجودة في " الحبل السري " ، وخاصة أنه يُلقى ولا يستفاد منه .

وقد صدر عن " المجمع الفقهي بمنظمة المؤتمر الإسلامي " قرار بهذا الخصوص ، وذلك في دورته المنعقدة بتاريخ 18 جمادى الآخرة 1408 هـ ، الموافق 6 فبراير 1988 م .

وهذا هو نص القرار :

"أولاً: يجوز نقل العضو من مكان من جسم الإنسان إلى مكان آخر من جسمه ، مع مراعاة التأكد من أن النفع المتوقع من هذه العملية أرجح من الضرر المترتب عليها ، وبشرط أن يكون ذلك لإيجاد عضو مفقود ، أو لإعادة شكله ، أو وظيفته المعهودة له ، أو لإصلاح عيب ، أو لإزالة دمامة تسبِّب للشخص أذى نفسيّاً ، أو عضويّاً" انتهى .

وقال الشيخ إبراهيم الفيومي ـ أمين عام " مجمع البحوث الإسلامية " في مصر ـ :

"إن " المجمع " وجد أن الوصول إلى إيجاد أنسجة وخلايا يتم تنميتها للاستفادة منها في العلاج البشري عن طريق أخذ خلايا جذعية : لا مانع منه شرعاً ، وهذا بناء على ما ذكره الأستاذ الدكتور إبراهيم بدران – عضو " المجمع " ، ووزير الصحة سابقاً – .

وقال :

إن الإسلام لا يمنع العلوم المفيدة للإنسان ، وإن " المجمع " يتابع باهتمام كل ما هو جديد في هذا العلم الخطير ، ويجد أن الاستنساخ العلاجي عن طريق زراعة الخلايا الجذعية : يفتح باباً جديداً للعلاج يمكن أن يقلل من الاعتماد على زراعة الأعضاء من المتوفين ، أو المتبرعين ، ويعطي فرصة أكبر لمساعدة مرضى الأمراض المستعصية في الشفاء ، خاصة مرضى الكبد ،

والكلى ، والقلب .

وقال :

إنه لا مانع شرعاً من إنشاء بنك خاص لحفظ هذه الخلايا ، ما دامت تستخدم في العلاج البشري" انتهى .

7. ننبه إلى أنه لا يجوز لأحدٍ التبرع بالنطف المذكرة والمؤنثة ، أو الحيوانات المنوية أو البويضات لإنتاج بويضات مخصبة تتحول بعد ذلك إلى " جنين " بهدف الحصول على الخلايا الجذعية منه ، كما لا يجوز استعمال الاستنساخ للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية ، وإنما يُحصر الجواز بالحصول عليها من خلايا الحبل السري .

وقد صدر قرار من مجلس " مجمع الفقه الإسلامي " برقم : 54 (5 / 6) بشأن " زراعة خلايا المخ والجهاز العصبي " ، وهذا نصه :

إن مجلس مجمع الفقه الإسلامي المنعقد في دورة مؤتمره السادس بجدة في المملكة العربية السعودية من 17 ـ 23 شعبان 1410هـ ، الموافق 14 – 20 آذار (مارس) 1990 م ، بعد اطلاعه على الأبحاث والتوصيات المتعلقة بهذا الموضوع الذي كان أحد موضوعات الندوة الفقهية الطبية السادسة المنعقدة في الكويت من 23 ـ 26 ربيع الأول 1410 هـ الموافق 23 ـ26 / 10 / 1990 م ، بالتعاون بين هذا " المجمع " و " بين المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية " ، وفي ضوء ما انتهت إليه الندوة المشار إليها من أنه لا يقصد من ذلك نقل مخ إنسان إلى إنسان آخر ، وإنما الغرض من هذه الزراعة علاج قصور خلايا معينة في المخ عن إفراز مادتها الكيمائية أو الهرمونية بالقدر السوي ، فتودع في موطنها خلايا مثيلة من مصدر آخر ، أو علاج فجوة في الجهاز العصبي نتيجة بعض الإصابات : قرر ما يلي :

"أولاً: إذا كان المصدر للحصول على الأنسجة هو الغدة الكظرية للمريض نفسه ، وفيه ميزة القبول المناعي ؛ لأن الخلايا من الجسم نفسه : فلا بأس من ذلك شرعاً .

ثانياً: إذا كان المصدر هو أخذها من جنين حيواني : فلا مانع من هذه الطريقة إن أمكن نجاحها ، ولم يترتب على ذلك محاذير شرعية ، وقد ذكر الأطباء أن هذه الطريقة نجحت بين فصائل مختلفة من الحيوان ، ومن المأمول نجاحها باتخاذ الاحتياطات الطبية اللازمة لتفادي الرفض المناعي .

ثالثاً: إذا كان المصدر للحصول على الأنسجة هو خلايا حية من مخ جنين باكر ـ في الأسبوع العاشر أو الحادي عشر ـ : فيختلف الحكم على النحو التالي :

أ. الطريقة الأولى : أخذها مباشرة من الجنين الإنساني في بطن أمه بفتح الرحم جراحيّاً ، وتستتبع هذه الطريقة إماتة الجنين بمجرد أخذ الخلايا من مخه ، ويحرم ذلك شرعاً إلا إذا كان بعد إجهاض طبيعي غير متعمد ، أو إجهاض مشروع لإنقاذ حياة

الأم ، وتحقق موت الجنين ، مع مراعاة الشروط التي سترد في موضوع الاستفادة من الأجنة في القرار رقم 59 (8 / 6) لهذه الدورة .

الطريقة الثانية : وهي طريقة قد يحملها المستقبل القريب في طياته باستزراع خلايا في المخ في مزارع للإفادة منها ولا بأس في ذلك شرعاً إذا كان المصدر للخلايا المستزرعة مشروعاً ، وتم الحصول عليها على الوجه المشروع" انتهى .

8. يجب على الدول جميعاً أن تحارب إجهاض الأجنة من أجل الحصول على أعضائهم وخلاياهم ، ولا يحل الاستفادة مما أخذ بطريق غير شرعي ، ولا المشاركة معهم في بنوكهم ، ويجب أن تتولى مؤسسات موثوقة في دينها هذا الأمر ، وتجمع هذه الخلايا بالطرق الشرعية ، ومن ثم معالجة من يحتاج لذلك الزرع من الخلايا .

9. وبعد كتابة ما تقدم وقفنا على قرار لمجلس " مجمع الفقه الإسلامي " التابع لرابطة العالم الإسلامي حول موضوع الخلايا الجذعية نفسه ، وهو يوافق ما قررناه سابقاً ، ونذكره هنا تلخيصاً لما سبق ، وتقديماً على غيره ؛ لكونه رأي علماء أفاضل من أهل الاختصاص بالطب والشرع .

نص قرار " مجلس مجمع الفقه الإسلامي " :

تناول مجلس مجمع الفقه الإسلامي برابطة العالم الإسلامي في دورته السابعة عشرة بمكة المكرمة سنة 2003 هـ موضوع " نقل وزراعة الخلايا الجذعية بتفصيل مصادر تلك الخلايا " ، وبما يتفق مع توصيات المنظمة في ندوتها السادسة سنة 1989 م سالفة الذكر ، فقد جاء في القرار الثالث من قرارات " مجلس مجمع الفقه الإسلامي " بتاريخ 17 / 12 / 2003 م ما يلي :

"الخلايا الجذعية" وهي خلايا المنشأ التي يخلق منها الجنين ، ولها القدرة ـ بإذن الله ـ في تشكل مختلف أنواع خلايا جسم الإنسان ، وقد تمكن العلماء حديثاً من التعرف على هذه الخلايا ، وعزلها ، وتنميتها ، وذلك بهدف العلاج وإجراء التجارب العلمية المختلفة ، ومن ثم يمكن استخدامها في علاج بعض الأمراض ، ويتوقع أن يكون لها مستقبل ، وأثر كبير في علاج كثير من الأمراض ، والتشوهات الخلقية ، ومن ذلك بعض أنواع السرطان ، والبول السكري ، والفشل الكلوي والكبدي ، وغيرها .

ويمكن الحصول على هذه الخلايا من مصادر عديدة منها :

1. الجنين الباكر في مرحلة الكرة الجرثومية " البلاستولا " ، وهي الكرة الخلوية الصانعة التي تنشأ منها مختلف خلايا الجسم ، وتعتبر اللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب هي المصدر الرئيس ، كما يمكن أن يتم تلقيح متعمد لبييضة من متبرعة وحيوان منوي من متبرع للحصول على لقيحة وتنميتها إلى مرحلة البلاستولا ، ثم استخراج الخلايا الجذعية منها .

2. الأجنة السقط في أي مرحلة من مراحل الحمل .

3. المشيمة ، أو الحبل السري .

4. الأطفال ، والبالغون .

5. الاستنساخ العلاجي ، بأخذ خلية جسدية من إنسان بالغ ، واستخراج نواتها ودمجها في بييضة مفرغة من نواتها ، بهدف الوصول إلى مرحلة البلاستولا ، ثم الحصول منها على الخلايا الجذعية .

وبعد الاستماع إلى البحوث المقدمة في الموضوع ، وآراء الأعضاء ، والخبراء ، والمختصين ، والتعرف على هذا النوع من الخلايا ، ومصادرها ، وطرق الانتفاع منها : اتخذ المجلس القرار التالي :

"أولاً: يجوز الحصول على الخلايا الجذعية ، وتنميتها ، واستخدامها بهدف العلاج ، أو لإجراء الأبحاث العلمية المباحة ، إذا كان مصدرها مباحاً ، ومن ذلك – على سبيل المثال – المصادر الآتية :

1. البالغون ، إذا أذنوا ، ولم يكن في ذلك ضرر عليهم .

2. الأطفال ، إذا أذن أولياؤهم ، لمصلحة شرعية ، وبدون ضرر عليهم .

3. المشيمة أو الحبل السري ، وبإذن الوالدين .

4. الجنين السقط تلقائيّاً ، أو لسبب علاجي يجيزه الشرع ، وبإذن الوالدين .

مع التذكير بما ورد في القرار السابع من دورة المجمع الثانية عشرة ، بشأن الحالات التي يجوز فيها إسقاط الحمل .

5. اللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب إذا وجدت ، وتبرع بها الوالدان ، مع التأكيد على أنه لا يجوز استخدامه في حمل غير مشروع .

ثانياً: لا يجوز الحصول على الخلايا الجذعية واستخدامها إذا كان مصدرها محرَّماً ، ومن ذلك على سبيل المثال :

1. الجنين المسقط تعمُّداً بدون سبب طبي يجيزه الشرع .

2. التلقيح المتعمد بين بييضة من متبرعة وحيوان منوي من متبرع .

3. الاستنساخ العلاجي" انتهى .

والله أعلم