

## مفهوم الخطأ الطبي في عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية

الدكتورة: زرارّة عواطف

أستاذة محاضرة - كلية الحقوق والعلوم السياسية -  
جامعة الحاج لخضر - بآننة -

### Résumé :

La transplantation et greffe d'organes est l'une des interventions chirurgicales les plus délicates. Même s'il est vrai que cette opération chirurgicale réussit à guérir de beaucoup de maladies, il n'en reste pas moins qu'elle ne soit dénuée de danger et de complications pouvant provoquer le décès du patient. Cependant, la conception générale de l'erreur médicale dans le cadre d'une transplantation d'organes se diffère d'une manière particulière du domaine juridique qui engage la responsabilité médicale.

C'est ce que nous tenterons d'éclaircir à travers le présent article, tout en précisons les conditions médicales que le chirurgien doit s'assurer avoir à sa disposition avant même de commencer ce type d'intervention chirurgicale.

### ملخص:

تعد عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية من أدق أنواع العمليات الجراحية وأكثرها حساسية، نظرا لما تنطوي عليه من مخاطر على حياة الإنسان و سلامته الجسدية على الرغم من الفائدة التي تقدمها له والمتمثلة في علاجه من بعض الأمراض المستعصية وبالتالي إنقاذ حياته.

و يختلف مفهوم الخطأ الطبي في مجال عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية عن مفهومه العام في نطاق المسؤولية الطبية.

إن الحق في سلامة الإنسان البدنية هو حق دستوري يعاقب القانون على كل فعل يمس به، ويعتبر هذا الحق من الحقوق الفردية لكونه يحقق مصلحة الفرد، ونظرا لكون هذا الأخير جزءا من المجتمع فلا شك أن حرمة و سلامة جسم الإنسان هي من أهم الحقوق التي يتمتع بها الفرد و المجتمع على حد سواء.

و يعد الطب أنبل مهنة إنسانية على الإطلاق، نظرا لأهميته البالغة في حياة الإنسان الذي لا يمكنه الاستغناء عن الطبيب من أجل الحفاظ على صحته وراحته الجسمية و النفسية.

لذا كان من اللازم ضمان الحق في العلاج و اللجوء إلى الطبيب حفاظا على الأرواح البشرية التي تعد أمانة بين يدي الطبيب، أنشأت التزاما في ذمته يتمثل في بذل العناية اللازمة من أجل علاج المريض و إنقاذ حياته.

و رغم المكانة المرموقة التي يحظى بها الطبيب في المجتمع، نظرا لدوره الفعال في الحفاظ على السلامة الجسدية للأشخاص و الذي يخول له التعامل مع جسم الإنسان بكل حرية، إلا أن هذه الحرية غير مطلقة، و أهم قيد يرد عليها هو هاجس المسؤولية الذي يلازم ذهن الطبيب بسبب تخوفه الدائم من إخفاقه في علاج المريض.

و قد زادت حدة هذا الهاجس و تطورت معه مسؤولية الطبيب خاصة في ظل التطور الكبير الذي شهدته العلوم الطبية في عدة مجالات وأهمها ما حققه الطب من إنجازات في مجال عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية.

و تعد المسؤولية الناشئة عن عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية من أبرز و أهم صور المسؤولية الطبية، فهذه العمليات و رغم أنها تهدف إلى إنقاذ حياة الإنسان إلا أنها تشكل في نفس الوقت خطرا يهدد حياته و سلامته الجسدية، خاصة إذا تم استغلال هذه العمليات الحساسة و الدقيقة للمتاجرة بالأعضاء البشرية.

ولهذه الأسباب كان من اللازم ضبط هذا النوع من العمليات الجراحية، و إحاطتها بجملة من القيود و الشروط الطبية و التي ينبغي توافرها قبل إجراء العملية و إلا قامت مسؤولية الطبيب الجراح عن نتائجها.

و سنحاول من خلال هذا المقال تحديد مفهوم الخطأ الطبي في مجال عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية و ذلك باتباع الخطة التالية:

أولا- مفهوم المسؤولية الطبية بوجه عام .

ثانيا- مفهوم عمليات نقل وزراعة الأعضاء البشرية.

ثالثا- الشروط الطبية لعمليات نقل وزراعة الأعضاء البشرية.

خاتمة.

أولا- مفهوم المسؤولية الطبية بوجه عام:

إن المسؤولية الطبية أنواع، ففي أخلاقية نظرا لكون العلاقة التي تجمع بين الطبيب والمريض أساسها الأخلاق، و مسؤولية جنائية لأن القانون أقر المسؤولية الجنائية للطبيب في حالات محددة، غير أن المسؤولية المدنية للطبيب هي أكثر أنواع المسؤولية الطبية شيوعا لأنها تنشأ عن خطأ صادر من الطبيب وهي الحالة الأكثر وقوعا لكون الطبيب معرضا للخطأ مثله مثل أي إنسان.

و المسؤولية المدنية هي أهم المواضيع القانونية التي اهتم بها الفقه و القضاء منذ بداية القرن العشرين<sup>1</sup>، وقد زاد الاهتمام بهذا الموضوع الحيوي نظرا لأهميته في الدراسات القانونية.

و يقصد بالمسؤولية المدنية عموما الحالة التي يؤاخذ فيها الشخص عن عمل أتاه، وهذا العمل يفترض إخلالا بقاعدة، و المسؤولية المدنية تقوم على الإخلال بموجب، و تستوجب لقيامها طرفين أحدهما هو المتضرر و الآخر هو الذي يحاسب عن الضرر الذي أحدثه أو سببه، فيسأل عنه ويتحمل عبأه في ماله، فيكون الملتزم قانونا للمتضرر<sup>2</sup>.

أما المسؤولية المدنية للطبيب فقد عرفت بأنها عبارة عن تعويض المريض عما حل به من أضرار مادية أو أدبية بسبب الخطأ الطبي، و الدعوى المدنية التي يرفعها المتضرر أو ذوهه هي وسيلة للحصول على التعويض<sup>3</sup>.

فالطبيب يسأل عن كل تقصير في سلوكه الطبي لا يحصل من طيب يقظ في مستواه العلمي مهنيا، و يكون في نفس الظروف التي كانت محيطة بالطبيب المسؤول أو المتسبب بالفعل الضار المنسوب إليه<sup>4</sup>.

و تجدر الإشارة إلى أن نطاق المسؤولية الطبية قد اتسع نظرا للتوسع و التقدم الكبيرين الذي يعرفهما مجال الطب مع التطور الهائل في الأجهزة و المعدات الطبية التي تساهم بشكل كبير في توفير و تسهيل العلاج لكثير من الأمراض، و هو الأمر الذي زاد من أهمية مسؤولية الطبيب.

كما أن تطور الجراحة زاد من واجبات الطبيب و من مسؤوليته، ذلك لأن الجراحة هي أكثر الحالات التي تحدث فيها الأخطاء الطبية، و هي أكثر الحالات إثارة للمنازعات القضائية.

و تعتبر عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية من أكثر العمليات الجراحية تعقيدا، و هو ما يجعل مفهوم الخطأ الطبي في نطاق هذا النوع الخاص من العمليات يتسم بخصوصية تجعله مختلفا عن المفهوم العام و الواسع للخطأ الطبي كركن مهم في المسؤولية الطبية.

فالخطأ الطبي في عمليات نقل و زراعة الأعضاء البشرية تحكمه عدة ضوابط، منها ضوابط شرعية التي ترتبط بحرمة جسم الإنسان و تحرم المساس به، و ضوابط قانونية تتعلق أساسا بالغاية من هذا النوع من العمليات الجراحية و هو إنقاذ حياة إنسان بغرض التبرع و ليس لغرض المتاجرة، مع وجود مراعاة مصلحة المتبرع الذي لا يجب أن تتسبب العملية في الإضرار بصحته و تهديد حياته.

غير أن الخطأ الطبي في هذا المجال يرتبط أساسا بجملته من الشروط الطبية التي ينبغي على الطبيب التأكد من توافرها قبل الإقدام على إجراء العملية بالإضافة إلى الضوابط الشرعية و القيود القانونية التي لا مفر من التقيد بها.

فانعدام الشروط الطبية يلزم الطبيب بالامتناع عن إجراء العملية حتى لو كانت تتوافر على الشروط السابقة أي كونها تهدف إلى التبرع لإنسان مريض بعضو لا يعرض المتبرع إلى خطر.

و الشروط الطبية ترتبط بمسائل تقنية بحتة تحددها العلوم الطبية بدقة، و سأحاول بيانها بعد تحديد المفهوم الدقيق لعمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية.

#### ثانيا- مفهوم عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية:

إن مفهوم عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية هو مفهوم غير ثابت، بل هو متغير و متطور نظرا لتطور هذا النوع الخاص و الدقيق من العمليات الجراحية، فقد مرت عمليات نقل و زراعة الأعضاء البشرية بمراحل زمنية مختلفة، بدأت بنقل جزء من جسم الإنسان إلى جزء آخر من جسمه، و تطورت إلى أن أصبحت تنتقل من إنسان حي إلى آخر، و من متوفى إلى إنسان حي، و بدأت بعضو لتشمل سائر الأعضاء، و هكذا اتسع نطاق هذه العمليات في العصر الحالي اتساعا كبيرا، حتى لا يكاد يوجد عضو أو نسيج، إلا و تم نقله بما في ذلك بعض خلايا الدماغ<sup>5</sup>.

و يقصد بزرع الأعضاء في مجال العلوم الطبية تلك العمليات الجراحية التي يتمن خلالها نقل و استبدال عضو مريض في جسم الإنسان بعضو سليم و غير مريض ، ليقوم هذا العضو الأخير بمقام العضو المريض<sup>6</sup>.

كما عرفت زراعة الأعضاء بأنها عملية الاستبدال الجراحي للأنسجة أو الأعضاء التالفة بأنسجة أو أعضاء سليمة من متبرعين أحياء أو أموات<sup>7</sup>.

و يفرق الأطباء في هذا النوع من العمليات بين مصطلح "نقل الأعضاء" و مصطلح "زرع الأعضاء":

## 1- زرع الأعضاء "La greffe":

يتم بزراعة ذلك العضودون حاجة إلى وصله بالأوعية الدموية لعدم حتجة ذلك العضو إلى إيصاله بالدم لأداء وظيفته،و أبرز مثال على هذا النوع من العمليات هو عملية زراعة أنسجة جلدية سليمة مكان أنسجة جلدية تالفة بفعل الحروق مثلا،و التي قد تتم في جسم نفس الإنسان.

## 2-نقل الأعضاء أو "Transplantation":

فيتم بزرع العضو السليم أو الحي في مكان العضو التالف الميت ثم إيصاله بالأوعية الدموية التي لا غنى عنها لتغذية العضو و أداء وظيفته <sup>8</sup> ، كعمليات نقل الكبد و القلب و غيره .

و يستخلص مما سبق أن النوع الثاني من العمليات و الذي يتم من خلاله إيصال العضو بالأوعية الدموية هو أكثر تعقيدا و دقة من النوع الأول،ويعني ذلك أنها أكثر العمليات عرضة للفشل أو لمضاعفات قد تؤثر سلبا على صحة المريض،و هو ما يجعل هذه العمليات معلقة على شروط أكثر لإجرائها مقارنة مع النوع الأول.

و يتضح مما سبق بيانه أن المفهوم الطبي لعمليات نقل و زراعة الأعضاء البشرية حد مضمون العملية دون التعرض إلى الهدف الأساسي من هذه العمليات ،و التي يجب أن تتم لأغراض علاجية أو تشخيصية <sup>9</sup>،فالهدف من عمليات زراعة الأعضاء هو علاج مريض استعصى علاجه أو إنقاذ حياة مريض من الموت.

### ثالثا-الشروط الطبية لعمليات نقل و زراعة الأعضاء البشرية:

بعد بيان مفهوم عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية،نتعرض فيما يلي إلى الشروط الطبية الخاصة بهذه العمليات و هي شروط ينبغي على الطبيب الجراح التأكد من توافرها قبل إجراء العملية كما سبق بيانه.

هذه الشروط تنقسم في الحقيقة إلى نوعين،النوع الأول يتعلق بالأشخاص الذين يخضعون لهذه العمليات،أما النوع الثاني فيتعلق بالأعضاء التي يتم نقلها أو زرعها خلالها.

### ثالثا-1- الشروط الطبية المتعلقة بالأشخاص:

إن حرمة جسم الإنسان هي حرمة ثابتة لكل كائن بشري سواء كان حيا أو ميتا،لذا لا يمكن المساس بهذا الجسم إلا لعلاجه أوإنقاذه من الموت.

غير أن عمليات نقل الأعضاء تختلف عن التدخلات الطبية المحضة من حيث كونها تتطلب المساس بجسم شخص سليم يعرض سلامته البدنية للخطر وللأذى من خلال السماح للطبيب بأن يقطع عضوا من جسمه لأجل إنقاذ الغير<sup>10</sup>.

وتهدف عمليات زرع الأعضاء كما سبق بيانه إلى علاج الشخص المريض وإنقاذ حياته، فهو المستفيد من هذه العملية، وفي مقابل ذلك يتعرض المتبرع إلى المخاطرة بحياته وصحته لإنقاذ الغير، و لذلك وضع القانون شرطا أساسيا يتعلق بالمتبرع وهو ألا تعرض هذه العملية حياته للخطر<sup>11</sup>، ولا قيمة لرضا الشخص في حال نقل جزء حيوي من جسمه كالقلب أو الكبد مثلا، لأن ذلك إهدار لحق الإنسان في الحياة وبالتالي تعدي على المجتمع والنظام العام<sup>12</sup>.

ولدراسة الشروط الطبية المتعلقة بالأشخاص في عمليات زراعة الأعضاء ينبغي التمييز بين أنواع عمليات نقل وزراعة الأعضاء والتي تنقسم بحسب أطراف عملية الزرع كما يلي:

1-عملية نقل و زرع عضو من و إلى نفس جسم الإنسان

2-عملية نقل و زرع عضو من إنسان حي إلى إنسان حي

3-عملية نقل و زرع العضو من إنسان ميت إلى إنسان حي

4-عملية زرع الأعضاء من حيوان إلى إنسان

### 1-عملية نقل و زرع العضو من و إلى نفس الجسم Greffe autologue

تعد هذه الحالة أبسط حالات عمليات الزرع لأنها تتم بنقل أنسجة من جزء من جسم الإنسان وزرعها في جزء آخر من نفس الجسم، كعمليات زرع خلايا جلدية سليمة عوض خلايا جلدية تالفة، أو زرع خلايا لعلق طلبة الأذن المتمرقة... الخ.

ولا يحتاج هذا النوع من العمليات إلى شروط لإجرائها فهي تعد بمثابة أي عملية جراحية لا تحتاج سوى للتحاليل اللازمة والتي تجرى قبل أي عملية وهي عمليات ناجحة في جميع الأحوال لأنه لا ينجم عنها مضاعفات<sup>13</sup>.

### 2-عمليات نقل و زرع العضو من إنسان حي إلى إنسان آخر حي Greffe allogénique

إن عملية نقل و زرع الأعضاء من شخص حي إلى شخص حي آخر تقتضي الموازنة بين الشخصين من ناحية المخاطر التي قد يتعرض لها كل من المريض و السليم من جهة ثم الفائدة التي يحتمل أن يجنمها المريض من جهة أخرى<sup>14</sup>.

ولهذا ينبغي على الطبيب الجراح: 1- النظر في موافقة الطرفين المتبرع والمريض كشرط أساسي لقبول إجراء العملية .

2-التأكد من وجود ضرورة لإجراء عملية الزرع بالنسبة للمريض المتلقي.

3-التأكد من قابلية المريض المتلقي وتحمل جسمه لإجراء العملية التي لا يجب أن تشكل خطرا على حياته وكل ذلك يتضح بأخذ رأي وموافقة طبيب التخدير.

4-استثناء تجرى العملية في حالة الاستعجال ولو كانت نتائجها غير مضمونة،بمعنى أن عدم إجراء العملية سيؤدي إلى وفاة المريض،فهي محاولة لإنقاذه قد تنجح أو تفشل.

4- إجراء تحاليل طبية شاملة يتضح من خلالها نوع خلايا المريض وزمرة دمه وفصيلة الدم، وبعد ذلك يتم البحث عن متبرع،و الذي يشترط فيهاالملاءمةو التي تعني ملاءمة خلايا المتبرع لخلايا جسم المريض المتلقي،إضافة إلى ملاءمة الدم من ناحية الفصيلة والزمرة.

و بعد التأكد من المطابقة بين المريضين يتم إجراء التحاليل اللازمة قبل إجراء عملية جراحية،والتأكد من قابلية المتبرع لإجراء عملية وخلوة من أي مرض أو حساسية تحول دون إجرائه لتلك العملية.

هذه الشروط السابقة هي شروط لا يمكن إجراء عملية زرع الأعضاء دون التأكد من توافرها،ولا يعني ذلك أن العملية ستنتهي دائما بنجاحها،فكثيرا ما تفشل عمليات زرع الأعضاء رغم المطابقة بين المريضين.

### 3-عملية زرع الأعضاء من إنسان ميت إلى إنسان حي:

إن المتبرع المثالي المرشح للتبرع بالعضو هو الشخص الذي يعاني من إصابة قاتلة في المخ ،أي الشخص الذي يهدده حدوث موت الدماغ أو هو في حالة موت الدماغ الفعلي،ورغم ذلك فإن وظائف القلب والجهاز الدموي وبقية أعضاء الجسم الأخرى من كلى وكبد وبنكرياس ورتين ما زالت سليمة.

و الطبيب ملزم قبل انتزاع الأنسجة والأعضاء من الأشخاص المتوفين قصد زرعها من الإثبات الطبي والشري للوفاة،ومن التأكد من موافقة المتوفي أثناء حياته على قبوله التبرع،فإذا لم يعبر عن قبوله لا يتم انتزاع العضو إلا بعد موافقة احد أعضاء أسرته (الأب أو الأم،الزوج أو الزوجة،الابن أو البنت،الأخ أو الأخت أو الولي الشري إذا لم يكن للمتوفي أسرة<sup>15</sup> .

و تعريف الموت هو مسألة طبية بالدرجة الأولى<sup>16</sup> ، و الموت لا نعني به فقط الموت النهائي الذي نتوقف فيه جميع أعضاء الجسم عن القيام بوظائفها، فالموت السريري يمكن فيه انتزاع العضو وهو أفضل وقت لإجراء العملية نظرا لكون باقي الأعضاء تعمل بصفة عادية.

أما في حالة وفاة الإنسان و توقف جميع أعضائه عن الحركة فيجب الإسراع في عملية الزرع و التي يجب أن تتم في آجال قصيرة تختلف باختلاف العضو، فمثلا نصف ساعة للقلب، و ساعة للكلى، و بضع ساعات للقرنية... الخ.

## ثالثا-2- الشروط الطبية المتعلقة بالأعضاء:

بالإضافة إلى شرط المطابقة المتعلقة بالأنسجة و الدم و الذي سبق بيانه، يجب على الطبيب التأكد من سلامة العضو المتبرع به، و من كونه عضوا حيا غير ميت، و من خلوه من أي مرض أو التهاب أو فيروس لتفادي انتقاله إلى جسم المريض المتلقي، مثل فيروس السيدا و فيروس التهاب الكبد الفيروسي، و هي من أخطر الفيروسات و أكثرها انتقالا عن طريق الدم. **Hépatites B , C**

و بالإضافة إلى أنواع العمليات السابقة هناك عمليات نقل للأعضاء تتم من الحيوان إلى الإنسان، شرط أن يكون بينهما تشابه جيني يعد هذا النوع من العمليات نوعا معترفا به نظريا إلا أنها من الناحية العملية عمليات فاشلة.

كما تختلف الشروط المتعلقة بالأعضاء بحسب نوع العضو، فبالنسبة للكبد مثلا يشترط زرع الكبد في المكان الطبيعي المعتاد الذي يوجد به الكبد المريض الذي تتم إزالته و استبداله بالكبد الجديد، غير أنه يمكن ترك الكبد المريض في مكانه و زرع كبد آخر مساعد في موضع آخر من تجويف البطن لتفادي التضحية بالكبد الأصلي في حالة حدوث فشل أو رفض للكبد المزروع<sup>17</sup>.

و تجدر الإشارة إلى أن أكثر عملية لنقل و زراعة الأعضاء تداولا هي عمليات نقل الدم من جسم إلى آخر و التي تؤدي إلى انتقاص في كمية الدم لدى الإنسان و الذي أجمع الأطباء و العلماء أنه انتقاص مؤقت سرعان ما يعوض على المدى القريب<sup>18</sup>

و هذا يستلزم من الطبيب ضرورة التأكد من حالة المتبرع الصحية لإجراء الكشف الأولي على حالته ليبيان قدرته على التبرع و لبيان ما إذا كان هذا التبرع قد يلحق به ضررا أو انتقاصا في أدائه لوظائفه قبل السماح له بالتنازل أو التبرع بالدم.

و رغم أن هذه العملية من أبسط العمليات الطبية و التي لا تصنف أصلا ضمن العمليات الجراحية غير أنها قد تشكل أخطر عملية على جسم الإنسان في حالة عدم فحص الدم الذي يعد ناقلا



فعالاً للفيروسات لكون الدم يسري في كامل الجسم، وقد حسم المشرع الجزائري هذا الأمر بجعل إجراء الفحوصات الطبية أمراً لازماً قبل إجراء عملية نقل الدم من إنسان إلى آخر.

#### خاتمة:

إن توافر الشروط الطبية هو أمر لازم قبل إجراء أي عملية نقل وزراعة الأعضاء البشرية، وقد حاولت بيان أهم هذه الشروط والتي لا يمكن حصرها نظراً لكون أهل الاختصاص من الأطباء أدري بالضوابط والشروط التي يجب مراعاتها في مهنتهم وفي تشخيصهم للمرض وإجرائهم للعمليات الجراحية خاصة في مجال زراعة الأعضاء.

فعدم مراعاة الشروط السابقة سيؤدي حتماً إلى رفض العضو المزروع الذي يؤدي غالباً إلى موت المريض المتلقي بسبب عملية الزرع، إضافة إلى مضاعفات أخرى تتفاوت خطورتها بحسب أهمية الشرط الذي لم يتم مراعاة توافره، وأهمها نقل الأمراض والفيروسات الخطيرة.

غير أنه يمكن رغم كل ما سبق أن يتم رفض العضو المزروع حتى في حالة مراعاة الشروط الطبية اللازمة، لأن العضو المزروع هو جسم خارجي وأجنبي على جسم المريض المتلقي الذي قد يقبله أو يرفضه.

كما أن جسم المريض قد يقبل العضو الجديد غير أنه في مقابل ذلك يفقد مناعته فيتعرض إلى عدة أمراض بفعل الأدوية المثبطة للمناعة والتي تمنح إلزامياً للمريض بهدف قبول العضو الجديد.

غير أن ما سبق قوله لا ينقص من أهمية عمليات نقل وزراعة الأعضاء البشرية وما حققه من تحسين لنوعية الحياة بالنسبة للمريض وتخفيف وطأة المرض الذي يعاني منه، وهو ما زاد من الطلب والإقبال على هذا النوع من العمليات التي أصبحت العلاج الأمثل للكثير من الأمراض المستعصية.

و ينتظر من الباحثين والعلماء في مجال الطب تطوير عمليات نقل وزرع الأعضاء وذلك بمحاولة إيجاد موطن الخلل الذي يتسبب في فشل هذه العمليات رغم توافر جميع الشروط اللازمة لإجراء العملية التي تشكل أملاً كبيراً بالنسبة للمرضى الذين يعانون من أمراض يصعب شفاؤها.

#### الهوامش:

1- عبد القادر العرعاري، مصادر الالتزامات، الكتاب الثاني، المسؤولية المدنية، الطبعة الثالثة، دار الأمان، الرباط، المغرب، 2011، ص 03.

2- عاطف النقيب، النظرية العامة للمسؤولية الناشئة عن الفعل الشخصي (الخطأ و الضرر)، ديوان المطبوعات الجامعية، 1984، ص 18.

3- عبد الحميد الشواربي، مسؤولية الأطباء و الصيادلة و المستشفيات، منشأة المعارف بالاسكندرية، 1998، ص 18.

4- طلال العجاج، المسؤولية المدنية للطبيب، دراسة فقهية قضائية مقارنة، عالم الكتب الحديث، الاردن، 2011، ص 09.

5 - سميرة عايد دياب، عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية بين القانون و الشرع، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2004، ص 7.

6- Dictionnaire Hachette ,Hachetelivre,Paris 2004,p 716.

7- شعبان خلف الله، زراعة الأعضاء بين الواقع و المأمول، سلسلة "مجموعتنا العلمية الطبية"، دار الكتب العلمية، بيروت، 2011، ص 4.

8- [www.wikipedia.org/wiki/Grefte\\_\(Medecine\)](http://www.wikipedia.org/wiki/Grefte_(Medecine)).

9- أنظر المادة 161 من القانون رقم 05/85 المؤرخ في 1985/04/16 و المتعلق بحماية الصحة و ترقيتها المعدل و المتمم .

10- مأمون عبد الكريم، رضا المريض عن الأعمال الطبية و الجراحية (دراسة مقارنة)، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، 2009، ص 364 .

11- أنظر المادة 162 من القانون رقم 05/85 المتعلق بحماية الصحة و ترقيتها المعدل و المتمم .

12- ماجد محمد لافي، المسؤولية الجزائية الناشئة عن الخطأ الطبي، دراسة مقارنة، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 161

13- Helen Chapel, Mansel Haeney, Siraj Misbah, Neil Snowden, Immunologie clinique de la théorie à la pratique .

Avec cas cliniques, Série Laennec de boeck, bibliotheque Royale Albert 1<sup>er</sup> , Bruxelles 2004, p 154.

14- سميرة عايد دياب، المرجع السابق، ص 70.

15- أنظر المادة 164 من القانون 17/90 المعدل و المتمم لقانون حماية الصحة .

16- بلحاج العربي، معصومية الجثة في الفقه الاسلامي على ضوء القوانين الطبية المعاصرة، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، 2009، ص 60 .

17- شعبان خلف الله، المرجع السابق، ص 81 .

18- سميرة عايد دياب، المرجع السابق، ص 83 .