

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

### الدكتورة: زرارة عواطف

أستاذة معاصرة - كلية الحقوق والعلوم السياسية -  
جامعة الحاج الحضر - بانثة -

#### 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 réussie 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 تتطوي عليه من مخاطر على حياة الإنسان و سلامته الجسدية على الرغم من الفائدة التي تقدمها له ولتمثلة 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.

مقدمة:

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، ونظراً لكون هذا الأخير جزءاً من المجتمع فلا شك أن حرمة وسلامة جسم الإنسان هي من أهم الحقوق التي يتمتع بها الفرد والمجتمع على حد سواء.

ويعد الطب أ Nigel مهنة إنسانية على الإطلاق، نظراً لأهميته البالغة في حياة الإنسان الذي لا يمكنه الاستغناء عن الطبيب من أجل الحفاظ على صحته و راحته الجسمية والنفسية.

لذا كان من اللازم ضمان الحق في العلاج واللجوء إلى الطبيب حفاظاً على الأرواح البشرية التي تعد أمانة بين يدي الطبيب، أنسأت التزاماً في ذمته يتمثل في بذل العناية الالزمة من أجل علاج المريض وإنقاذ حياته.

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

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

و تعد المسئولية 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 خطاً يهدد حياته و سلامته الجسدية، خاصة إذا تم استغلال هذه العمليات الحساسة والدقيقة 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:

أولاً- مفهوم المسؤولية الطبية بوجه عام .

ثانيا-مفهوم عمليات نقل و زراعة الأعضاء البشرية.

ثالثا-الشروط الطبية لعمليات نقل و زراعة الأعضاء البشرية.

خاتمة.

#### أولا- مفهوم المسؤولية الطبية بوجه عام:

إن المسؤولية الطبية أنواع، فهي أخلاقية نظراً 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 شيوعاً لأنها تنشأ عن خطأ صادر من الطبيب وهي الحالة الأكثر وقوعاً لكون الطبيب معرضاً للخطأ مثله مثل أي إنسان.

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

و يقصد بالمسؤولية المدنية عموماً الحالة التي يؤخذ فيها الشخص عن عمل أتاوه، وهذا العمل يفترض إخلالاً بقاعدة، و المسؤولية المدنية تقوم على الإخلال بموجب، و تستوجب لقيامها طرفين أحدهما هو المتضرر والآخر هو الذي يحاسب عن الضرر الذي أحدثه أو سببه، فيسأل عنه ويتحمل عبء في ماله، فيكون المترم قانوناً للمتضرر<sup>2</sup>.

أما المسئولية 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 ذووه هي وسيلة للحصول على التعويض<sup>3</sup>.

فالطبيب يسأل عن كل تقصير في سلوكه الطبي لا يحصل من طبيب يقطن في مستوى التعليمي، و يكون في نفس الظروف التي كانت محطة بالطبيب المسؤول أو المتسبب بالفعل الضار المنسوب إليه<sup>4</sup>.

و تجدر الإشارة إلى أن نطاق المسؤولية الطبية قد اتسع نظراً للتتوسيع و التقدم الكبيرين الذي يعرفهما مجال الطب مع التطور المهايل في الأجهزة و المعدات الطبية التي تساهمن بشكل كبير في توفير و تسهيل العلاج لكثير من الأمراض، وهو 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، وهي 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 مختلفاً 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 أساساً بالغاية من هذا النوع من العمليات الجراحية و هو إنقاذ حياة إنسان بغرض التبرع وليس 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 أساساً بجملة من الشروط الطبية التي ينبغي على الطبيب التأكيد 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 متوافرة على الشروط السابقة أي كونها تهدف إلى التبرع لإنسان مريض بعضو لا يعرض المتبرع إلى خطر.

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

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

إن مفهوم عمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية هو مفهوم غير ثابت، بل هو متغير و متتطور نظراً 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 اتساعاً كبيراً، 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 يتممن خلالها نقل و استبدال عضو مريض في جسم الإنسان بعضو سليم و غير مريض ، ليقوم هذا العضو الأخير مقام 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 يفق الأطباء في هذا النوع من العمليات بين مصطلح "نقل الأعضاء" و مصطلح "زرع الأعضاء":

## 1- زرع الأعضاء "La greffe"

يتم بزراعة ذلك العضو دون حاجة إلى وصله بالأوعية الدموية لعدم حاجة ذلك العضو إلى إصاله بالدم لأداء وظيفته، وأبرز مثال على هذا النوع من العمليات هو عملية زراعة أنسجة جلدية سليمة مكان أنسجة جلدية تالفة بفعل الحرائق مثلاً، والتي قد تتم في جسم نفس الإنسان.

## 2- نقل الأعضاء أو "Transplantation"

فيتم بزرع العضو السليم أو الحي في مكان العضو التالف الميت ثم إصاله بالأوعية الدموية التي لا غنى عنها لتغذية العضو وأداء وظيفته<sup>8</sup> ، كعمليات نقل الكبد والقلب وغيره.

ويستخلص مما سبق أن النوع الثاني من العمليات والذي يتم من خلاله إصال العضو بالأوعية الدموية هو أكثر تعقيداً ودقة من النوع الأول، ويعني ذلك أنها أكثر العمليات عرضة للفشل أو مضاعفات قد تؤثر سلباً على صحة المريض، وهو ما يجعل هذه العمليات معلقة على شروط أكثر لإجرائها مقارنة مع النوع الأول.

ويتضح مما سبق بيانه أن المفهوم الطبي لعمليات نقل و زراعة الأعضاء البشرية حدد مضمون العملية دون التعرض إلى الهدف الأساسي من هذه العمليات ، والتي 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، تتعرض فيما يلي إلى الشروط الطبية الخاصة بهذه العمليات وهي شروط ينبغي على الطبيب الجراح التأكيد 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 خاللها.

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

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

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

و تهدف عمليات زرع الأعضاء كما سبق بيانه إلى علاج الشخص المريض و إنقاذ حياته، فهو المستفيد من هذه العملية، وفي مقابل ذلك يتعرض المتبوع إلى المخاطرة بحياته و صحته لإنقاذ الغير، و لذلك وضع القانون شرطاً أساسياً يتعلق بالمتبع و هو لا تعرّض هذه العملية حياته للخطر<sup>11</sup> ، ولا قيمة لرضا الشخص في حال نقل جزء حيوي من جسمه كالقلب أو الكبد مثلاً لأن ذلك إهدار لحق الإنسان في الحياة وبالتالي تعدي على المجتمع و النظام العام<sup>12</sup>.

ولدراسة الشروط الطبية المتعلقة بالأشخاص في عمليات زراعة الأعضاء ينبغي التمييز بين أنواع عمليات نقل و زراعة الأعضاء و التي 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 لغلق طبلة الأذن المتمزقة... الخ.

ولا يحتاج هذا النوع من العمليات إلى شروط لإجرائها فهي تعد بمثابة أي عملية جراحية لا تحتاج سوى للتحاليل الالزمة و التي تجري قبل أي عملية وهي عمليات ناجحة في جميع الأحوال لأنّه 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 يحصل على المريض من جهة أخرى<sup>14</sup>.

- ولهذا ينبغي على الطبيب الجراح:
- 1- النظر في موافقة الطرفين المتبرع و المريض كشرط أساسى لقبول إجراء العملية .
  - 2- التأكيد من وجود ضرورة لإجراء عملية الزرع بالنسبة للمريض المتلقى.
  - 3- التأكيد من قابلية المريض المتلقى و تحمل جسمه لإجراء العملية التي لا يجب أن تشكل خطاً على حياته وكل ذلك يتضح بأخذ رأي و موافقة طبيب التخدير.
  - استثناء تجرى العملية في حالة الاستعجال و لو كانت نتائجها غير مضمونة،معنى 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 و زمرة دمه و فصيلة الدم، وبعد ذلك يتم البحث عن متبرع،و الذي يشترط فهم الملاءمة و التي تعنى ملاءمة خلايا المتبرع لخلايا جسم المريض المتلقى،إضافة إلى ملاءمة الدم من ناحية الفصيلة و الزمرة.
- وبعد التأكيد من المطابقة بين المريضين يتم إجراء التحاليل اللازمة قبل إجراء عملية جراحية،و التأكيد من قابلية المتبرع لإجراء عملية و خلوة من أي مرض أو حساسية تحول دون إجرائه لتلك العملية.

هذه الشروط السابقة هي شرط لا يمكن إجراء عملية زرع الأعضاء دون التأكيد من توافرها،ولا يعني ذلك أن العملية ستنتهي دائماً بنجاحها،فكثيراً 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 ،أى الشخص الذي يهدده حدوث موت الدماغ أو هو في حالة موت الدماغ الفعلى،و رغم ذلك فإن وظائف القلب و الجهاز الدموي و بقية أعضاء الجسم الأخرى من كلٍ و كبد و بنكرياس و رئتين ما زالت سليمة.

والطبيب ملزم قبلي انتزاع الأنسجة والأعضاء من الأشخاص المتوفين قصد زرعها من الإثبات الطبي والشرعى للوفاة،و من التأكيد من موافقة المتوفى أثناء حياته على قبوله التبرع،فإذا لم يعبر عن قبوله لا يتم انتزاع العضو إلا بعد موافقة أحد أعضاء أسرته (الأب أو الأم، الزوج أو الزوجة،الابن أو البنت، الأخ أو الأخت أو الولى الشرعي إذا لم يكن للمتوفى أسرة<sup>15</sup> .

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

أما في حالة وفاة الإنسان و توقف جميع أعضائه عن الحركة فيجب الإسراع في عملية الزرع والتي يجب أن تتم في آجال قصيرة تختلف باختلاف العضو، فمثلاً نصف ساعة للقلب، وساعة للكلية، وبضع ساعات للقرنية... الخ.

### ثالثاً- الشروط الطبية المتعلقة بالأعضاء:

بالإضافة إلى شرط المطابقة المتعلق بالأنسجة والدم والدم سبق بيانه، يجب على الطبيب التأكد من سلامة العضو المتبرع به، و من كونه عضواً حياً غير ميت، و من خلوه من أي مرض أو التهاب أو فيروس لتفادي انتقاله إلى جسم المريض المتنامي، مثل فيروس السيدا و فيروس التهاب الكبد الفيروسي، وهي من أخطر الفيروسات وأكثرها انتقالاً 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 نوعاً معترفاً به نظرياً إلا أنها من الناحية العملية عمليات فاشلة.

كما تختلف الشروط المتعلقة بالأعضاء بحسب نوع العضو، فالنسبة للكبد مثلاً يشترط زرع الكبد في المكان الطبيعي المعتمد الذي يوجد به الكبد المريض الذي تتم إزالته واستبداله 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 تداولاً هي عمليات نقل الدم من جسم إلى آخر و التي تؤدي إلى انتصاص في كمية الدم لدى الإنسان و الذي أجمع الأطباء و العلماء أنه انتصاص 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 لبيان قدرته على التبرع و لبيان ما إذا كان هذا التبرع قد يلحق به ضرراً أو انتصاصاً في أداته لوظائفه قبل السماح له بالتنازل أو التبرع بالدم.

ورغم أن هذه العملية من أبسط العمليات الطبية و التي لا تصنف أصلاً ضمن العمليات الجراحية غير أنها قد تشكل أخطر عملية على جسم الإنسان في حالة عدم فحص الدم الذي يُعد ناقلاً

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 و زراعة الأعضاء البشرية، وقد حاولت بيان أهم هذه الشروط و التي لا يمكن حصرها نظراً لكون أهل الاختصاص من الأطباء أدرى بالضوابط والشروط التي يجب مراعاتها في مهنتهم وفي تشخيصهم للمرض و إجرائهم للعمليات الجراحية خاصة في مجال زراعة الأعضاء.

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

غير أنه يمكن رغم كل ما سبق أن يتم رفض العضو المزروع حتى في حالة مراعاة الشروط الطبية الازمة، لأن العضو المزروع هو جسم خارجي وأجنبي على جسم المريض الملتقي 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 المثبتة للمناعة والتي تمنع إلزامياً للمريض بهدف قبول العضو الجديد.

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

وينتظر من الباحثين و العلماء في مجال الطب تطوير عمليات نقل و زرع الأعضاء و ذلك بمحاولة إيجاد موطن الخل الذي يتسبب في فشل هذه العمليات رغم توافر جميع الشروط الازمة لإجراء العملية التي تشكل أملًا كبيراً بالنسبة للمرضى الذين يعانون من أمراض يصعب شفاها.

الهوامش :

- 1- عبد القادر العراري، 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،مسؤولية المدنية للطبيب،دراسة فقهية قضائية مقارنة،علم 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 ,Hachettelivre,Paris 2004,p 716.

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

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

9- انظر المادة 161 من القانون رقم 05/85 المؤرخ في 16/04/1985 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،مسؤولية الجزائية الناشئة عن الخطأ الطبي،دراسة مقارنة،دار الثقافة للنشر والتوزيع،عمان،الأردن،2009،ص 161.

13- Helen Chapel,ManselHaeney,SirajMisbah,NeilSnowden,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- انظر المادة 164 من القانون 90/17 المعدل و المتمم لقانون حماية الصحة .

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

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

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