تقنيات العلاج الجيني
في ضوء مبدأ حرمة جسم الإنسان (*)

د. محمد حسين الحمداني
أستاذ القانون الجنائي المساعد
كلية الحقوق / جامعة الموصل

أ. رنا عبد المنعم الصراف
مدرس القانون الجنائي
كلية الصيدلة / جامعة الموصل

المستخلص

نسعى في بحثنا الموسوم (تقنيات العلاج الجيني في ضوء مبدأ حرمة جسم الإنسان) إلى بيان ماهية العلاج الجيني وتسليط الضوء على أهمية هذه التقنية بوصفها أسلوباً جديداً للعلاج يعتمد على إنتاج جزيئات علاجية ترتبط بتقنية جديدة، إذ أن هذه التقنية هي إحدى تطبيقات الهندسة الوراثية، فالإنسان يولد بمجموعة من الصفات والأمراض محمولة على جينات، وهذه الجينات هي المسؤولة عن خصائص الإنسان المظهرية والوظيفية اللازمة لعمل الجسم وبقائه، وبيان مدى مشروعية هذه التقنية ومساسها بمبدأ حرمة جسم الإنسان الذي نصت عليه القوانين الوضعية، للتوصل إلى السبل الكفيلة بالاستفادة من هذه التقنية المتطورة في خدمة البشرية ووضع ضوابط لها تكفل حماية الإنسان من المساس بحرمة جسده إلا فيما يحقق حماية جسده من الإمراض، وفي ضوء ذلك قسمنا البحث إلى ثلاثة مباحث رئيسية يتعلق المبحث الأول بماهية العلاج الجيني ويتضمن المبحث الثاني مبدأ حرمة جسم الإنسان ومشروعية العلاج الجيني، ويتناول المبحث الثالث مشروعية تقنيات العلاج الجيني وموقف التشريعات المقارنة.

Abstract

We aim in our research under the title Genetic treatment techniques in the light of human body sanctity principle at demonstrating what is genetic treatment and shedding light upon the importance of this technique as new way of treatment

(*) أستلم البحث في ٢٠١١/١٢/١٩ *** قبل للنشر في ٢٠١٢/١/٢٩ .

depends on producing medication molecules relating to the new technique. This technique is one of genetic heredity practices, human is born with a group of features and diseases borne on genes. These genes are responsible of human's shape and function features necessary for the body survival. In addition showing the extent to which this technique is legitimate, and how it harms human body sanctity principle which positive laws provided for in order to work out to the guaranteed ways (methods) to take advantage of this advanced technique in serving humankind under controls which guarantee human protection from harm except in what protect human body from diseases. In the light of this, we divided the research into three major studies, the first part relates to what is the genetic treatment, the second study concerns the principle of human body sanctity and the legitimacy of genetic treatment, while the third part deals with the lawful adjustment for genetic treatment techniques and the opinion of law about genetic medication.

المقدمة

التعريف بموضوع البحث

يُعد العلاج الجيني من الأمور التي تختلف من زمان لأخر ومن مكان لآخر، ونحن الآن في عصر الثورة العلمية والتطور التكنولوجي السريع، إذ تمكن العلماء من الوصول إلى فك شفرة الخارطة الجينية التي توضح صفات الكائن الحي، وما يحمله من أمراض وغير ذلك واستطاع العلماء بعد ذلك الوصول إلى علاج بعض الأمراض ولاسيما الوراثية منها عن طريق الجينات إما باستئصالها أو إضافتها أو استبدالها وهي ما يسمى بـ (العلاج الجيني) فطرائق العلاج تطورت اليوم مما فتح باباً لظهور عديد من الوسائل العلاجية في جسم الإنسان والعلاج الجيني إحدى هذه الوسائل الذي يتم بإدخال جين أو استئصاله أو استبداله مع ما يحققه من نجاحات في علاج أمراض يصعب علاجها بطريقة أخرى. فالعلاج الجيني يثير مشاكل قانونية تتمثل في مساسه بحرمة جسم الإنسان التي تُعد مصلحة محمية في قانون العقوبات ومن ثم لابد من وجود ضوابط توازن بين البحث العلمي

والعلاج وبين حماية جسد الإنسان من أي استخدام غير مشروع. فضلاً عن حاجة البشرية لتطوير وسائل العلاج ومدى مواكبة التشريعات والقوانين لهذا التطور، لاسيما مع ظهور عديد من الأمراض التي لم تكن موجودة سابقاً، ولا يعرف لها علاج، كالسرطان والايدز فضلاً عن حاجة العاملين في التطوير العلاجي والمختبرات إلى ضوابط تبين الحدود التي ينبغي الوقوف عندها وعدم تجاوزها والا يُعد الأمر مساساً بحرمة جسم الإنسان تحت مظلة العلاج الجيني.

أهمية الموضوع وسبب اختياره

تكمن أهمية الموضوع في حداثة هذا النوع من العلاجات وتشابكه وعدم وجود دراسات ونصوص قانونية تضع الحلول الناجحة للمشاكل التي تثيرها هذه العلاجات، لذا كانت القواعد العامة في القانون الوضعي هي الأساس في التغلب على مصاعب الموضوع. أما سبب اختياره فيرجع إلى ان هذه التقنيات تتيح إمكانية واسعة للتلاعب بالجينات بشكل لم يكن معهودا من قبل بما يبدو متعارضاً مع الثوابت والقواعد الجوهرية في القانون.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى بيان طبيعة هذا العلاج وأنواعه ومشروعيته وموقف القوانين منه، فهذه التقنية هي أحدى تطبيقات الهندسة الوراثية وفي الوقت الذي يمكن ان تستخدم فيه هذه التقنية لمنجزات غير جائزة قانوناً فانها تصلح أيضا لأغراض مشروعة يحميها القانون بل قد يوجبها.

نطاق البحث

ينحصر نطاق البحث في التقنيات المستخدمة في التشخيص الجيني العلاجي قبل الزواج والتشخيص الجيني العلاجي للمتزوجين بوصفها احدى التقنيات المستخدمة في العلاج الجيني ولسعة التقنيات التي يستخدم فيها العلاج الجيني ولامكانية تناول هذه التقنيات ومعالجتها في بحوث مستقبلية.

منهجية البحث

وقد انتهجنا في البحث منهجاً استقرائياً معتمدين أسلوب البحث المقارن كلما كان ذلك ممكنا بما توفر لدينا من قوانين وتعليمات ولوائح طبية خاصة بالموضوع.

أما تقسيم البحث فجاء في ثلاثة مباحث، الأول خصصناه لماهية العلاج الجيني والثاني تناولنا فيه مبدأ حرمة جسم الإنسان والثالث خصصناه لمشروعية العلاج الجيني وموقف التشريعات المقارنة من هذا العلاج إذ جاءت هيكلية البحث على وفق الآتي:

المبحث الأول: ماهية العلاج الجيني
المطلب الأول: تعريف العلاج الجيني وأنواعه
المطلب الثاني: قواعد العلاج الجيني وأساسياته
المطلب الثالث: أساليب العلاج الجيني
المطلب الرابع: تقنيات العلاج الجيني

المبحث الثاني: مبدأ حرمة جسم الإنسان
المطلب الأول: تعريف مبدأ حرمة جسم الإنسان
المطلب الثاني: أصل مبدأ حرمة جسم الإنسان
المطلب الثالث: الاستثناء الوارد على مبدأ حرمة جسم الإنسان

المبحث الثالث: مشروعية تقنيات العلاج الجيني وموقف التشريعات المقارنة
المطلب الأول: مشروعية تقنيات العلاج الجيني
المطلب الثاني: موقف التشريعات المقارنة من تقنيات العلاج الجيني

المبحث الأول

ماهية العلاج الجيني

للإحاطة بماهية العلاجي يقتضي تعريف العلاج الجيني وبيان أنواعه ومن ثم بيان القواعد والأسس التي يستند اليها العلاج الجيني فضلاً عن الأساليب المستخدمة في نقل الجينات العلاجية وحملها وهذا ما سيتم تناوله من خلال تقسيمنا هذا المبحث إلى أربعة مطالب على وفق الآتي:-
المطلب الأول: تعريف العلاج الجيني
المطلب الثاني: قواعد العلاج الجيني
المطلب الثالث: أساليب العلاج الجيني
المطلب الرابع: تقنيات العلاج الجيني

المطلب الأول

تعريف العلاج الجيني وأنواعه

سوف نتناول في هذا المطلب تعريف العلاج الجيني وأنواعه من خلال تقسيمه إلى فرعين على وفق الآتي:

الفرع الأول

تعريف العلاج الجيني

العلاج الجيني هو اصلاح الخلل في الجينات، أو تطويرها، أو استئصال الجين المسبب للمرض واستبدال جين سليم به[١].

كما يعرف على انه علاج امراض عن طريق استبدال الجين المعطوب بآخر سليم أو امداد خلايا المريض بعدد كافٍ من الجينات السليمة فتقوم هذه الجينات بالعمل اللازم وتعوض المريض عن النقص في عمل جيناته المعطوبة[٢].

وكما يعرف عملية زرع لجين معين سليم أو دمجه (الذي قد تم نزعه من كائن آخر أو من الكائن نفسه بوساطة انزيم قطع معين)، ويكون هذا الزرع في داخل المادة الوراثية (DNA) للخلية المريضة ومن ثم تنشأ له القدرة على التضاعف وإنتاج مادة وراثية جديدة تحتوي على صفات الجين الجديد السليم فتشفى بذلك الخلية المريضة[٣].

وعرف أيضاً بأنه عملية ادخال مورثات سليمة إلى الخلايا لتصحيح عمل المورثات غير الفعالة لعلاج المرض[٤].

---

(١) د. صالح عبد العزيز كريم، الكائنات وهندسة المورثات، بحث مقدم إلى الندوة الحادية عشرة للمنظمة الاسلامية للعلوم الطبية المنعقدة في الكويت عام ١٤١٩ هـ، ص١٧. متاح على الموقع الآتي: www.science.iugaza.edu.ps

(٢) د. سفيان محمد العسولي، العلاج بالجينات، بحث منشور على الموقع الآتي، ص٢. www.biochemistry4all.com

(٣) العلاج بالجينات، مقال منشور على الموقع الأتي ، ص٢. www.afkaar.com

(٤) الجينات: هي وحدة الوراثة وتتراص على الكروموسومات كما تتراص الجينات على عقودها وهي شريط وراثي ملفوف وله طول محدد وسمك مقدر وعليه شفرات كيميائية بمثابة الف

فالمعالجة بالجينات هي اسلوب جديد يعتمد على انتاج جزيئات علاجية ترتبط بتقنية دقيقة، وهو احد تطبيقات الهندسة الوراثية إذ يولد الإنسان بمجموعة من الصفات والأمراض محمولة على جينات (الوحدات الوراثية للكائن الحي) [١] وهذه الجينات مجتمعة تحمل المعلومات الكفيلة لانماء البويضة الملقحة إلى إنسان بالغ وانها مسؤولة عن خصائصه المظهرية كلون الجلد والشعر والعين وطول القامة، فضلاً عن الخصائص الوظيفية اللازمة لعمل الجسم وبقائه.

فالعلاج الجيني يقصد منه علاج الامراض على ضوء ما توصل اليه العلماء وما يسعون إلى الحصول عليه من معلومات بشأن الجينوم البشري، وتحديد موقع كل جين على أي كروموسوم لفك الشفرة الخاصة بكل جين، ومعرفة علاقة كل جين بالذي يسبقه والذي يليه لمعرفة أسباب الامراض الوراثية، ومعرفة التركيب الوراثي لأي إنسان بما فيه القابلية لحدوث أمراض معينة، كضغط الدم، والنوبات القلبية، والسرطان وغيرها فضلاً عن العلاج الجيني للامراض الوراثية وانتاج مواد بيولوجية وهرمونات يحتاجها جسم الإنسان للنمو [٢] .

الفرع الثاني

انواع العلاج الجيني

يقسم العلاج الجيني، بالاعتماد على نوع الخلية المستهدفة والطريقة التي يتم فيها ايصال الجين السليم الى قسمين وكما يأتي:-

أولا: العلاج الجيني باستخدام الخلايا الجنسية او الجسمية وهو على نوعين:-

١- العلاج الجيني باستخدام الخلايا الجنسية: إذ يتم علاج بيضة الانثى او الحيوان المنوي للذكر أو البيضة الملقحة (الزيجوت) في مراحل النمو الاولى وقبل أن تتمايز الى خلايا متخصصة [٣] بغرس جينات جديدة

باء لغة الحياة، د. عبد المحسن صالح، التنبوء العلمي ومستقبل الإنسان، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٤٨، الكويت، ١٩٨١، ص١٥.

(١) د. علي جمعة، العلاج بالجينات، بحث منشور على الموقع الأتي، ص١-٣. www.kunooze.com

(٢) المصدر نفسه، ص٤.

(٣) د. سفيان محمد العسولي، مصدر سابق، ص٤.

وفعالة منها وهذه الطريقة ذات فعالية عالية ولكن استخدامها لعلاج الامراض الوراثية في الوقت الحاضر محظور وممنوع لان التغيير سينتقل من جيل لآخر [١] .

٢- العلاج الجيني باستخدام الخلايا الجسمية: أي اصلاح أي خلل جيني على مستوى خلايا الجسم جميعها ما عدا الخلايا الجنسية (الحيوان المنوي في الذكر والبيضة في الانثى) ويعود هذا النوع بالتحوير والتغيير والعلاج على الشخص المصاب نفسه سلبا او إيجاباً ولا ينتقل هذا التأثير الى أبنائه أي ان أي تغيير يتم لصالح المريض أو ضده ينتهي مع انتهاء حياة المريض ولا يتم أي تغيير في خلاياه الجنسية [٢] .

ثانيا: العلاج الجيني باضافة الجين السليم وهو على نوعين:-

١- العلاج الجيني باضافة الجين خارج الجسم الحي، إذ يتم اخراج الخلايا المراد معالجتها خارج جسم الإنسان كأن تسحب خلايا الدم او النخاع مثلا وتنمى في مزارع خلوية ويضاف اليها الجين السليم ومن ثم يعاد ادخال الخلايا المعالجة إلى جسم المريض.

٢- العلاج الجيني باضافة الجين في داخل الجسم الحي والى النسيج المستهدف [٣] ويتم للامراض التي يصعب الحصول على خلاياها او التي لا تنقسم كثيراً أو التي ليس لها خلايا جذعية فأنه يتم ايصال الجين السليم إلى الانسجة المتأثرة ومثال ذلك علاج بعض الامراض ومنها مرض تليف الرئة الكيسي إذ يدخل الجين السليم المحمول على الفايروس إلى خلايا الممرات الهوائية في المرض الاول و يحقن جين عضلتين dystrophies المحمول في خلايا العضلات في المرض الثاني [٤] .

---

(١) د. صبا عبد السلام حامد سلطان، الهندسة الوراثية والعلاج الجيني، جامعة الموصل، ط١، ٢٠١٠، ص٢٠.

(٢) د. سفيان محمد العسولي، المصدر السابق، ص٥.

(٣) المصدر نفسه، ص٦.

(٤) د. صبا عبد السلام، مصدر سابق، ص٢٣.

وتعتمد الطريقة المستخدمة داخل الجسم أو خارجه على نوع الخلايا المراد علاجها فالعلاج خارج الجسم يتناسب مع امراض الدم الوراثية إذ ان خلايا الدم جميعها تنشأ من خلايا جذعية واحدة في نخاع العظم إذ يمكن ان تؤخذ خارج الجسم، وتنمى في مزارع خلوية ويضاف اليها الجين السليم وليس بالضرورة ان ينغرس الجين المنقول في صبغيات الشخص المريض وتحل محل الجين المعطوب لان هذه تحدث بنسبة ضئيلة جدا ولكنها ضرورية جدا في العلاج الجيني الإنتاشي (١).

المطلب الثاني

قواعد وأساسيات العلاج الجيني

لنجاح تقنيات العلاج الجيني وتحقيقها للغاية المنشودة منها، يجب ان تتوفر أسس وقواعد عديدة يمكن بالاستناد اليها ان تستوي هذه التقنية وتأتي أُكلها وسنتناول هذه القواعد والاساسيات في فرعين على وفق الآتي :-

الفرع الأول

القواعد المتبعة في تقنيات العلاج الجيني

تتمثل القواعد المتبعة في هذه التقنية بالتالي

١- اختبار الجين المراد غرسه: فلابد من ان تتوفر في الجين او مجموعة الجينات المختارة صفات محددة متميزة تمثل اضافة إلى الطاقم الوراثي الموجود، ولمعرفة ذلك لابد من دراسة الاداء الوظيفي للجينات المختارة، والاداء الوظيفي للطاقم الوراثي المراد غرس جين جديد فيه، وقد يكون الطاقم الوراثي المختار للغرس يعاني من نقص في إحدى الجينات الموجهة لتكوين افراز معين وضروري لحياة الكائن الحي، ومن ثم لابد من غرسه بجين موجه لتكوين الافراز المطلوب، وقد يكون الطاقم الوراثي يعاني من

(١) د. سفيان محمد العسولي، مصدر سابق، ص٦.

جين ما مرضي وللتغلب على هذا الجين لابد من عمله بغرس الطاقم الوراثي بجين مضاد له وظيفياً [١] .

٢- ارتفاع نسبة الآمان الوراثي في الجين المختار للغرس والناقل الحامل له، ويقصد بالآمان الوراثي عدم حدوث اختلال وظيفي في جينوم الكائن بما يعرضه هو والاجيال القادمة للامراض الوراثية. وقد يحدث هذا الاختلال في الاداء الجيني نتيجة لتنشيط الجين المغروس لجين موجة لتكوين بروتين مهم بالمحتوى الجيني للكائن الحي، وتزداد الخطورة، اذا كان هذا البروتين من بروتينات الجهاز المناعي، مما يعمل على تعرض الكائن الحي للميكروبات المرضية [٢] .

٣- اختيار طاقم وراثي قابل للغرس والاستبدال الجيني: يراعى في عمليات الغرس والاستبدال الجيني ان يكون الطاقم المختار للغرس او الاستبدال لا يحتوي على جينات موجهة لتكوين نواتج مناعية مدمرة للجينات المغروسة او المستبدلة، ويمكن التغلب على ذلك باضافة جينات مضادة لها لتثبيط عمل هذه الجينات، بما يتيح للجينات المضافة ان تعبر عن نفسها وقد يجبر الطاقم الوراثي الجينات المضافة على الدخول في مرحلة كمون طويلة ومن ثم لا تستطيع التعبير عن نفسها الا بعد ازالة هذا الكمون والتي تحدد غالبا بحركة فجائية مما قد يغير من التعبير الوظيفي للجينات المضافة، يحولها إلى جينات مدمرة للبنية الجينية للجهاز الوراثي للكائن الحي.

٤- ضمان تعبير الجينات المغروسة عن نفسها: لابد من التأكد من ان الجينات المضافة إلى تركيب الدنا (DNA) الوراثي قادرة على التعبير عن نفسها، أي اظهار الصفات المسؤولة عنها، وعدم تعرضها للكمون الوراثي الذي يلاشي دورها، ويمكن التحقق من فعالية الجينات المضافة بنزع خلايا من الأنسجة الحاوية على الأطقم الوراثية المستقبلة، ثم إجراء تجارب اولية على الأطقم الوراثية لتلك الخلايا لاختبار مدى تعبيرها عن نفسها، ويمكن التغلب على انخفاض فعالية جين ما باضافة مواد كيميائية بوصفها منشطات لعمل هذه الجينات، ولابد من أن تكون هذه المنشطات غير مؤثرة على باقي

---

(١) Blaese – Gen Therapy for cancer – Scientific American – 1997, p. 111-115.

(٢) Blaese – Gen Therapy, p. 115.

المحتوى الجيني حتى لايحدث ضعفاً في الأداء للجهاز الوراثي للكائن الحي [١].

الفرع الثاني

أساسيات العلاج الجيني

يمكن تحديد أساسيات العلاج الجيني على وفق الآتي:-

١- التعرف على موقع الجين المعطوب الذي يراد تعويضه بالاضافة او بالاحلال.

٢- ضرورة توافر الجين السليم المراد اعطاؤه للمريض، ولقد تم توفير نصف عدد جينات الإنسان تقريباً بفضل التقدم العلمي في تقنيات تأشب الحامض النووي DNA، وتم وضع هذه الجينات على ناقلات منسلة (أي مستنسخة بايولوجياً) وبعد الانتهاء من مشروع الجينوم البشري أصبح من الميسر الحصول على أي جين مطلوب.

٣- توفر آلية لايصال الجين إلى الخلايا المستهدفة، فضلاً عن امكانية الوصول إلى الخلايا المستهدفة [٢].

٤- ضرورة ان لا يتسبب هذا العلاج في أي ضرر للمريض، كأن يتسبب في حصول طفرة جينية جديدة نتيجة لدخول الجين المعطى ينتج عنها تعطيل جين فعال او تنشيط طبيعة جين مسبب للورم ليصبح جيناً ورمياً او يتسبب في تعطيل جين مثبط للورم ليطلق عقال الجين الورمي والضرر الأخير أكثر احتمالاً من الأول . ومن الأضرار المحتملة أيضاً امكانية ان يعمل جين بيتاغلوبين الذي ينقل إلى خلايا نخاع مرض الثلاسيميا في خلايا الدم البيضاء في الوقت الذي يجب أن يعمل في خلايا الدم الحمراء فقط.

٥- ان ينتج عنه تحسن في حالة المريض وأن يصل الجين السليم إلى عدد كافٍ من الخلايا المستهدفة وان يستقر فيها ويعبر عن نفسه [١].

---

(١) Bowden – A, D, Kobaya Shi,J; Kashyap, U. S., Brown, D. R.; Berarad A.; Meyn, S.; Parrott, C.; Maeda, N.; Shamburek R.; Brewer, H. B. and Fojo S. S. (Hapatic Lipase Gene Therapy in Hapatic Lipase – Deficient mice. J.Clin, 1996, p. 97-98.

(٢) د. صبا عبد السلام حامد السلطان، مصدر سابق، ص١٧.

المطلب الثالث

أساليب العلاج الجيني

تتطلب تقنيات العلاج الجيني توفر مجموعة مناسبة من النواقل التي تملك القدرة على حمل الجينات الوظيفية العلاجية ونقلها بكفاءة عالية وبأمان إذ يتم العلاج بالجينات عن طريق ايقاف عمل الجين التالف ومن ثم ادخال نسخة سليمة من الجين المراد التعبير عنه الذي بدوره سينمو في حالة وجود النسخة التالفة من الجين وتوجد طريقتان لادخال نسخة سليمة من الجين اما ان تتم عملية الادخال خارج الجسم او داخله [٢] . ففي الحالة الأولى يتم زراعة الجين في الخلية غير السوية خارج الجسم واعادتها إلى داخل الجسم ولكنها تحتاج إلى إجراء تجارب على مزارع خلوية، أما في الحالة الثانية يتم غرس الجين السليم في داخل الجسم الحي هي الأفضل من الطريقة الاولى، وفي هذه العميلة يجب أن يتم اختيار ناقل ذي خصوصية عالية في دخول الخلية الهدف لاغيرها، ولاسيما الخلايا الجينية وهنا تكمن الصعوبة في الاستهداف، إذ قسم من الخلايا غير منقسمة ومنها منقسمة مثل الخلايا السرطانية، وهنا نحتاج توفر صفة أُخرى من الناقل هي قابليته في تمييز المستلمات على سطح الخلايا الهدف كي تجذبه للدخول فيها [٣] .

فايصال الجين السليم إلى الخلايا المستهدفة يتطلب وجود نواقل وهي عبارة عن أداة ترافق الجين لمساعدته على اختراق جدار او التحلل واختراق الغشاء النووي وثم تحرر الجين في داخل النواة. ويمكن تقسيم نواقل العلاج الجيني إلى نوعين على وفق الآتي :-

أ- **ناقلات فيروسية:** إذ تعد من افضل الناقلات الحيوية، والنوع المستخدم منها هو الفيروسات التراجعية (الارتدادية) لما لهذه الفيروسات من خاصية الوصول إلى خلايا الجسم والانغراس في صبغيات الإنسان وتصبح جزءاً من جينات الشخص المعالج، والحمض النووي لهذه الفيروسات هو (رنا) بدلا من (دنا) وعندما تدخل هذه الفيروسات الخلايا يتحول (الرنا) إلى (دنا) وينغرس

---

(١) د. سفيان محمد العسولي، مصدر سابق، ص٤.

(٢) العلاج بالجينات، "احد ابتكارات العلم الحديث"، بحث منشور على الموقع الأتي:- www.eng-uni.com/en

(٣) Sapolsky, R. M. Gene Therapy for the Nervous System – Scientific American, 1997, p. 116.

في (دنا) صبغيات الشخص المستقبل ويصبح جزءاً من تكوينه الطبيعي وعندما تدخل هذه الفيروسات الحاملة للجين المراد ادخاله لا يمكن أن يتم ذلك قبل ان يتم شلها او تعطيلها لتصبح عاجزة عن تسبب أي مرض او تقتل الخلايا المستقبلة عن طريق تقنيات تأشب الدنا والهندسة الوراثية إذ يزال من الفيروس الجين الممرض او الذي يساعد على تغليف الفيروس في شلكه الناضج وبذلك لا يتمكن الفيروس الذي ادخل إلى خلايا الإنسان من ان يعيد انتاج فيروس متكامل وناضج ولكن يظل يحمل هذا الفيروس الجين الذي يساعد على انغراسه في صبغي الخلية المستقبلة فضلاً عن الجين اللازم عن الجين المحمول ومن ثم تمكن العلماء من ايصال الجين السليم محمولاً على فيروس معطل [١] .

ب-ناقلات غير فيروسية: تضم النواقل غير الفيروسية استخدام جسيمات الليبوسوم أو الظفائر الدهنية الليبوبلكس وهي معقدات الدنا (الجينات العلاجية) والدهون التي تمتاز بمجموعة مهمة من المزايا ومنها امكانية استخدامها في العلاجات المتكررة وخلوها من المخاطر الناجمة عن إثارة الاستجابة المناعية وفقدانها للقدرة على التخميع وعلى الرغم من هذه المزايا المتعددة لهذا النظام فان كفاءته في ايصال الجينات هي أقل بكثير من أنظمة التوصيل الفيروسية [٢] .

المطلب الرابع

تقنيات العلاج الجيني

تستخدم تقنيات العلاج الجيني لازالة حالة العطب التي تصيب الخلية، ويلزم العلاج بها وجود خريطة كاملة لجينات الإنسان كلها لفهم تركيب تلك الجينات وادائها الوظيفي وعلاقتها بغيرها من الجينات في المحتوى الجيني ويُعد التشخيص الجيني العلاجي اهم هذه التقنيات كما توجد استخدامات اخرى غير

(١) العلاج بالجينات، مقال منشور على الموقع الآتي، ص٨. www.eng-uni.com

(٢) Kolate. Gene Therapy methods Shows Promise, Science, 1994, p. 223.

علاجية للتشخيص الجيني إذ يجري التشخيص لاغراض بعيدة عن العلاج [١] وهذا ما يخرج عن نطاق بحثنا وسوف نقتصر على بيان التشخيص الجيني العلاجي، فهذه العملية تجري اما قبل الزواج أو بعده وسنوضح كل واحدة منها في فرع مستقل على وفق الآتي :-

الفرع الأول

التشخيص الجيني العلاجي قبل الزواج (فحص راغبي الزواج)

يتم هذا الفحص الجيني ليتعرف الطرفان كلاهما على وجود أمراض وراثية معينة لديه تمهيدا لاتمام الزواج، وان وجدت فكيف يمكن علاجها حتى لا يولد طفل مشوه او مصاب بمرض وراثي خطير، وان نتيجة هذا الفحص له نتائج مهمة على الطرفين والطبيب والمجتمع، فبناء عليه سيقرر الطرفان اتمام الزواج او لا، وفي حالة الاتمام كيف يمكن التغلب على هذه العقبة والمهم في ذلك هي اختيارات الطرفين في حالة وجود مرض وراثي لدى احد الطرفين او كليهما، مع عدم القدرة على علاج هذا المرض لدى الطرف المصاب في الوقت الراهن او في الوضع الحالي لهذه التقنيات [٢] .

و توجد أمام الطرفين أحد هذه الحلول الثلاثة: اما باتمام الزواج والمجازفة بتحقيق الحمل على ان يتم اجهاض الجنين اذا ثبت وجود المرض عن طريق التشخيص المبكر على الحمل، وإما باللجوء إلى أحد المراكز حفظ النطف البشرية المتبرع بها والحصول على عينة اجنبية للزوج وإجراء عملية تلقيح صناعي للزوجة بمني غير الزوج او اللجوء لمتبرعة بالبويضة غير المخصبة اذا كانت الحالة تستدعي ذلك وإما باللجوء إلى عملية تعقيم إرادي للطرف المسؤول[٣].

---

(١) أياد مطشر صيهود، مدى مشروعية التطوير العلاجي للجينات الورثية البشرية، مكتبة السنهوري، بغداد، ٢٠٠٩، ص٤٥.

(٢) د. رضا عبد الحليم عبد المجيد، النظام القانوني للإنجاب الصناعي، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، ١٩٩٦، ص١٩.

(٣) Felgner – nonuirals trategies for Gene Therapy – Scientific American, 1997, p.106.

الفرع الثاني

التشخيص الجيني العلاجي للمتزوجين

وتشمل هذه التقنية فحصين:-

الأول: الفحص الجيني على البويضة المخصبة قبل زرعها

الثاني: الفحص المبكر على الحمل. وسوف نتناول كل منهما تباعاً على وفق الأتي :-

أولا: الفحص الجيني على البويضة المخصبة قبل زرعها

بدأت هذه التقنية في الظهور بعد انتشار وسائل المساعدة الطبية على الانجاب (التلقيح الصناعي – اطفال الانابيب) ولاسيما وسيلة الاخصاب خارج الارحام والشائع تسميتها بأطفال الأنابيب، فالتوصل إلى امكانية تخصيب البويضة خارج الرحم والاحتفاظ بها بعد تجميدها مدد طويلة تسمح بإمكانية تشخيص بعض الأمراض الجينية على هذه البويضة المخصبة خارج الرحم، في مرحلة اكثر تبكيراً للحياة الإنسانية، فاذا أمكن علاج هذا المرض في تلك المرحلة (بعد التخصيب وقبل الزرع فيها)، والا فهذه البويضة المخصبة تستبعد من زرعها في الرحم ويكون مصيرها الهلاك او معامل الأبحاث، أو معامل مساحيق التجميل أو تنميتها لتكون قطع غيار بشرية جاهزة عند الحاجة أليها[١].

ثانيا: الفحص المبكر على الحمل

يتم هذا الفحص بأخذ عينات من أنسجة الطبقة الخارجية للكيس الجيني وزرعها خارج الجسم لفحص الكروموسومات الموجودة في خلاياها ليستدل على وجود عيب او شذوذ جيني في وقت مبكر قبل تفاقم المرض او التخلص من الجنين اذا كان داؤه مميتاً إذ يصبح بالامكان عن طريق هذا الفحص معرفة الامراض الوراثية كامراض الدم وغيرها مما يجعل قرار الاجهاض قراراً منطقياً اذا استحال العلاج[٢].

كي لا يولد الطفل مشوهاً او مصاباً بمرض لا يرجى شفاؤه، ولم تكن هذه الطريقة في الفحص مستعملة إلى وقت قريب جدا، اذ لم يكن بالامكان التعرف

---

(١) د. رضا عبد الحليم عبد المجيد، مصدر سابق، ص٦٢١ وما بعدها.

(٢) منى فريد عبد الرحمن، تجارب على الجنين، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ١٩٩٢، ص٦٤.

على وضع الجنين في مراحله الأولى الا من خلال الصور المأخوذة بوساطة الموجات فوق الصوتية او بعدسات توضع في داخل الرحم وعن طريق فحص الاجنة الميتة التي تسقط قبل اكتمالها، وكان أقرب وقت يمكن إجراء الفحص فيه ليس أقل من ستة عشر أسبوعاً بعد الحمل أي عمر يناهز الأربعة أشهر أي في وقت يصعب فيه التخلص من الجنين المصاب فالتشخيص المبكر على الجنين يعتمد على اكتشاف بعض العيوب التي قد يصاب بها ومحاولة علاجها في تلك المرحلة[١] .

ومما سبق يتضح أن تقنيات العلاج الجيني تعمل على معالجة الخلل بتعويض واستبدال الجين المعطوب باخر سليم من خلال كبت الجين المعطوب وتثبيطه وتزويد الجسم بالبروتين العلاجي من مصدر خارجي وتستخدم المعالجة بالجينات في مدى واسع من التطبيقات العلاجية لا تقتصر على علاج الامراض الوراثية فحسب بل تسهم في علاج أمراض اخرى مثل ابطاء تقدم الاورام وايقاف الانحلال العصبي وعلاج امراض القلب والاوعية الدموية، مدى خطورة هذه التقنيات في حالة خروجها عن الغرض العلاجي الذي أُجريت من اجله وأثر ذلك على مفاهيم العلاج وما تمثله من مساس بالجسد.

المبحث الثاني

مبدأ حرمة جسم الإنسان ومشروعية العلاج الجيني

سوف نتناول في هذا المبحث تعريف مبدأ حرمة جسم الإنسان واصل هذا المبدأ والاستثناء الوارد عليه من خلال ثلاثة مطالب على وفق الأتي:-

(١) منى فريد عبد الرحمن، مصدر سابق، ص٦٥.

المطلب الأول

تعريف مبدأ حرمة جسم الإنسان

يعني مبدأ حرمة جسم الإنسان عدم جواز التفريط في كيانه المادي ولا يحل انتهاكه أو المساس به[١] ، ويقضي هذا المبدأ بعدم جواز المساس بجسم الإنسان بشكل تام، فحرمة الشخص الطبيعي تعني ان لكل إنسان أن يرفض أي مساس بسلامة جسمه المطلقة، وله ان يرفض الخضوع للتجارب الطبية أو العمليات الجراحية، فللإنسان الحرية المطلقة على بدنه، وتُعد حرية الإنسان في سلامة جسمه إحدى حرياته وتكون مكفولة بقاعدة عدم جواز المساس بالجسم[٢] ، ويترتب على مبدأ حرمة جسم الإنسان عدة نتائج منها حماية جسمه في مواجهة الغير ومن تصرفاته.

ولتحديد معنى حرمة جسم الإنسان بشكل واضح لابد من تحديد معنى الجسد الإنساني (الجسم) وتحديد معنى الحق في سلامة الجسم وسيتم ذلك من خلال الفرعين الآتيين.

الفرع الأول

تعريف الجسد الإنساني (الجسم)

قام الفقه بمحاولات عديدة لتعريف الجسد الإنساني منها تعريف فقهاء القانوني الجنائي والتعريفات المختلفة للتشريعات المدنية[٣] .

فعرف بعض فقهاء القانون الجنائي الجسم بأنه (الكيان الذي يباشر وظائف الحياة وهو محل الحق في سلامة الجسم، والموضوع الذي تنصب عليه أفعال الاعتداء على هذا الحق)[١] .

---

(١) المادة الأولى من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر عام ١٩٤٨.

(٢) Jean Corbonnier: Dorit civil (introductionles personnes) Paris, 1982, p. 234

(٣) د. حسيني هيكل، النظام القانوني للإنجاب الصناعي بين القانون الوضعي والشريعة الإسلامية، (دراسة مقارنة)، دار الكتب المصرية، القاهرة، ٢٠٠٧، ص٧٩.

وعرف بأنه (النطاق أو الهيكل المادي للانسان، بماله من طول وعرض، وعمق، وما يتضمنه من مكونات أو عناصر أو اجزاء تشمل مواد وخلايا وانسجة وعظام وسوائل) [٢] .

في حين لم تتطرق الغالبية من التشريعات لوضع تعريف للجسد الإنساني إلا حديثاً إذ أنها لم تتعرض للنص صراحة على تعريف الجسد الإنساني وان كان تعرضها فقط تجاه حظر التعامل بصوره كافة والتي من الممكن ان تقع على الجسد الإنساني فقد نصت المادة (١١٢٨) من القانون المدني الفرنسي على أن (الأشياء هي فقط التي تدخل ضمن التعامل القانوني، وهي التي يمكن ان تكون محلاً للاتفاقيات القانونية).

فالمشرع الفرنسي يؤكد خروج الجسد الإنساني بعيداً عن دائرة التعاملات القانونية في حين ان الاشياء فقط هي التي تصلح لان تكون محلاً لمثل هذه الاتفاقات أيا كان شكلها [٣] .

وقد عرف المشرع الفرنسي الجسد الإنساني في القانون المتعلق بعلوم الحياة وحقوق الإنسان الصادر عام ١٩٨٨ بانه (تجسد الإنسان). وقد ركز هذا التعريف على الكيان المادي للانسان. والروح التي تحركه نبضه تجسد الإنسان، ولذا لايشمل هذا التعريف الجثة اما القانون المدني المصري فقد تطرق لتعريف الجسد الإنساني، وكان ذلك من نواح عديدة. ففي المادة (٥٠) منه اعطى الحق لمن وقع عليه اعتداء غير مشروع في حق من الحقوق الملازمة لشخصيته ان يطلب وقف هذا الاعتداء والتعويض المناسب عن الاضرار التي اصابته مما الحق به هذا الاضرار إذ نصت على ان (لكل من وقع عليه اعتداء غير مشروع في حق من الحقوق الملازمة لشخصيته أن يطلب وقف هذا الاعتداء مع التعويض عما يكون قد لحقه من ضرر).

وقرر المشرع المصري أن الاشياء التي لا تخرج عن التعامل سواء بطبيعتها أو بحكم القانون تصلح لان تكون محلاً للحقوق المالية [١] .على وفق نص

---

(١) د. محمود نجيب حسني، الحق في سلامة الجسم ومدى الحماية التي يكفلها له قانون العقوبات، مجلة القانون والاقتصاد، السنة ٢٧، العدد ٣، ١٩٥٩، ص١٢.

(٢) د. طارق سرور، نقل الأعضاء بين الاحياء، ط١، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١، ص٥٣.

(٣) د. حسيني هيكل، مصدر سابق، ص٨٠.

المادة ٨١/ف١، ف٢ من القانون المدني المصري إذ نصت على ان (كل شي غير خارج عن التعامل بطبيعته أو بحكم القانون يصح لان يكون محلاً للحقوق المالية، والأشياء التي تخرج عن التعامل بطبيعتها هي التي لا يستطيع أحد أن يستأثر بحيازتها، وتلك التي تخرج بحكم القانون فهي التي لا يجيز القانون أن تكون محلاً للحقوق المالية).

أما القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١ المعدل فلم يعرف الجسد، إلا انه نص في المادة (٦١) ف١ على ان (كل شي لا يخرج عن التعامل بطبيعته أو بحكم القانون يصح ان يكون محلاً للحقوق المالية). ونصت ف٢ من المادة نفسها على أن (الاشياء التي تخرج عن التعامل بطبيعتها هي التي لا يستطيع احد ان يستأثر بحيازتها والاشياء التي تخرج عن التعامل بحكم القانون هي التي لا يجيز القانون أن تكون محلاً للحقوق المالية). واشار إلى وسائل متعددة لحماية جسد الإنسان منها حالة الدفاع الشرعي عن النفس أو الغير التي نصت عليها المادة ٢١٢ ف٢ إذ جاء فيها (من أحدث ضرراً وهو في حالة دفاع شرعي عن نفسه أو عن غيره كان غير مسؤول على الا يجاوز في ذلك القدر الضروري، وألا أصبح ملزماً بتعويض تراعى فيه مقتضيات العدالة) ونصت المادة (٢١٣) ف٢ على ان (من سبب ضرراً للغير وقاية لنفسه أو لغيره من ضرر محدق يزيد كثيراً على الضرر الذي سببته لا يكون ملزماً الا بالتعويض الذي تراه المحكمة مناسباً).

فالجسم هو الكيان الذي يباشر به الإنسان وظائف الحياة عن طريق ما يحتويه بداخله من سوائل كالماء والدم والنخاع ومجموعة من الأعضاء الجامدة والظاهرة والباطنة التي تقوم بأداء وظيفة معينة، وتتكون بدورها من أنسجة تتألف من خلايا وألياف فضلاً عن المواد التي يفرزها الجسم أو يستغني عنها في صورة فضلات وأخيرا يمكن القول (ان الجسم هو مجموعة الأعضاء التي تكون الكيان المادي الذي يباشر به الإنسان وظائف الحياة جميعها مع أنواعها وأنماطها المختلفة ، وما تحويه هذه الأعضاء من سوائل لتساعده على القيام بهذه الوظائف المختلفة، وما يقرره ذلك الكيان المادي من هرمونات وانزيمات مختلفة) [٢] .

---

(١) د. حبيبة سيف سالم الشامسي، النظام القانوني لحماية جسم الإنسان، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠٠٥، ص١٢.

(٢) د. حسيني هيكل، مصدر سابق، ص٨٢.

الفرع الثاني

الحق في سلامة الجسم

يُعد الحق في سلامة الجسم حقاً جوهرياً يتصل اتصالاً لازماً بأصل الحقوق جميعاً وهو حق الإنسان في الحياة ولا يماري أحداً في جدارة هذا الحق في الحماية بوصفه شرطاً لازما لحماية حق الإنسان في الحياة وتأمينه في مزاولة دوره في الحياة بالإمكانات الجسدية والصحية التي وهبه الخالق إياها [١] .

والحق في سلامة الجسم هو مصلحة للمجتمع والفرد يقرها الشارع ويحميها في أن تسير وظائف الحياة في الجسم على النحو الطبيعي وأن يحتفظ بتكامله وأن يتحرر من الآلام البدنية [٢] .

ويعرف بأنه المصلحة التي يعترف بها القانون لكل شخص في ان يحتفظ بالنصيب الذي يتوفر لديه من الصحة، أي مصلحته في الا يهبط مستواه الصحي، فكل فعل ينقص من هذا النصيب، هو مساس بالحق في سلامة الجسم سواء تحقق عن طريق إحداث مرض لم يكن موجوداً من قبل أو الزيادة في مقدار مرض كان المجنى عليه يعانيه [٣] .

وللحق في سلامة الجسم دلالة موضوعية وشخصية واجتماعية وسوف نستعرضها على وفق الآتي:-

١- الحق في سلامة الجسم من وجهة النظر الموضوعية:

للحق في سلامة الجسم جانب موضوعي بوصفه ينصب على موضوع معين له قيمته الذاتية، وحين نواجه الحق في جانبه هذا نصرف النظر عن ناحيته الشخصية التي تتمثل فيها القيمة التي ينسبها صاحب الحق إلى موضوعه، وهذه

---

(١) د. محمد زكي أبو عامر، قانون العقوبات، القسم الخاص، مطبعة التوني، ط٢، القاهرة، ١٩٨٩، ص٥٩٨.

(٢) محمود نجيب حسني، الحق في سلامة الجسم، مصدر سابق، ص٥٣٥.

(٣) محمود نجيب حسني، المصدر نفسه، ص٥٦٠؛ د. حسن المرصفاوي، قانون العقوبات القسم الخاص، منشأة المعارف، الأسكندرية، ١٩٩١، ص٢٢٤.

القيمة تمثلها اجزاء الجسم جميعها الموضوع وتتوزع عليها بحيث يحمل كل جزء قدراً منها ويحمي القانون هذه القيمة الموضوعية، وهو يحميها في كل قدر منها.

ويتمثل هذا الجانب بالتكامل الجسدي، وتعني هذه الفكرة ان الحق في سلامة الجسم لا تكون له القيمة الموضوعية الكاملة الا حينما يكون محتفظاً بأجزائه كلها، أي حينما تكون اجزاؤه متكاملة اما اذا فقد جزءاً منها، فقد انقضت هذه القيمة ويُعد هذا الانتقاص مساساً بسلامة الجسم يجرمه القانون، ويستوي كون هذا الانتقاص يسبب آلماً أو لم يسبب شيئاً من ذلك، ويتحقق المساس بالتكامل الجسدي بمجرد العبث بمادة الجسم على نحو يخل بتماسك الخلايا أو يضعفه، و يتحقق بادخال تعديل على مادة الجسم أياً كان هذا التعديل.

ومن هذا يتضح ان معنى التكامل الجسدي هو حق الفرد بالتمتع بالحماية التي تكفل له الاحتفاظ بالتكامل الجسدي بجسمه، بأن يؤدي الوظائف كلها في الحياة [١].

٢- الحق في سلامة الجسم من وجهة النظر الشخصية:

للحق في سلامة الجسم جانب شخصي تتمثل فيه المصلحة التي لصاحبه في أن يظل جسده متخذاً صورة أو وضعاً معين، وتفسير ذلك ان صاحب الحق يتلقى شعوراً معيناً حينما يتخذ جسمه صورة أو وضعاً معيناً [٢] ، ويعترف له القانون بمصلحته في ان يظل محتفظاً بهذا الشعور، ومصلحته هذه هي حقه من سلامة الجسم منظوراً إليه من وجهة النظر الشخصية، وكل فعل يحس به يُعد مساساً بالحق في سلامة الجسم والشعور الذي يتلقاه الشخص حينما يكون جسمه في صورة أو وضع معين هو الشعور بقدر من الارتياح، ومصدر الارتياح هو التحرر من الآلام الجسدية، وكل فعل يؤذي هذا الشعور، عن طريق إحداث ألم لم يكن موجوداً من قبل أو الزيادة من مقدار ألم كان المجنى عليه يعانيه يُعد مساساً بالحق في سلامة الجسم ويكون للفعل هذا التكييف ولو كان لا يؤذي الصحة ولا

---

(١) د. محمود نجيب حسني، الحق في سلامة الجسم، مصدر سابق، ص٥٤٣؛ د. محمود نجيب حسني، جرائم الإعتداء على الاشخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٨، ص١٩٠.

(٢) د. عصام أحمد محمد، النظرية العامة للحق في سلامة الجسم، رسالة دكتوراه، القاهرة، ١٩٩٠، ص١١٣.

يمس التكامل الجسدي، فنحن حينما نواجه الحق من ناحيته الشخصية نترك جانباً قيمته الموضوعية[١] .

٣- الحق في سلامة الجسم بأعتباره حقاً للمجتمع:

ان للحق في سلامة الجسم جانب اجتماعي، لأن طبيعة النظام الاجتماعي تقتضي ان يكون لكل فرد في المجتمع وظيفته الاجتماعية، وهذه الوظيفة تلقي على عاتقه مجموعة من الواجبات وهذه الواجبات يقابلها بطبيعة الحال حق المجتمع في اقتضائها. ولا يستطيع ان يقوم الفرد بما تقتضيه منه وظيفته الاجتماعية الا اذا كانت سلامة جسمه مصونة[٢] فاذا كان هناك مساس بسلامة جسمه بحيث لم يُعد قادراً على تأدية هذه الواجبات والالتزامات على الوجه المطلوب، فان ذلك يُعد اعتداءً على حق المجتمع.

مما تقدم يتبين ان هذه الدلالات والافكار يكمل بعضها البعض الآخر ولا يغني بعضها عن بعض فكل منها يسهم في رسم جانب من نطاق الحق في سلامة الجسم بحيث يكون تحديد نطاقة ثمره هذه الافكار جميعاً، فحق الإنسان في سلامة جسمه له ثلاث عناصر هي:-

١- الحق في المحافظة على الوضع الصحي الذي عليه الجسم، وعلى ذلك يُعد اعتداءً على هذا الحق كل فعل يهبط بالمستوى الصحي – البدني أو العقلي أو النفسي للمجنى عليه سواء ترتب عليه حدوث مرض لم يكن موجوداً من قبل أو تفاقم مرض كان يعاني منه[٣] .

---

(١) د. سميرة عايد ديات، عمليات نقل وزرع الأعضاء البشرية بين القانون والشرع، منشورات الحلبي، ط١، لبنان، ٢٠٠٤، ص٤٢، د. محمود نجيب حسني، الحق في سلامة الجسم، مصدر سابق، ص٥٤٦.

(٢) د. محمود نجيب حسني، الحق في سلامة الجسم، مصدر سابق، ص٥٤٧. د. سميرة عايد ديات، مصدر سابق، ص٣٨.

(٣) د. فوزية عبد الستار، شرح قانون العقوبات، القسم الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٢، ص٤٤٩.

٢- الحق في الاحتفاظ بأجزاء مادة الجسم كلها سليمة، فيُعد اعتداءً كل فعل ينقص منها أو يخل بتماسكها، كبتر عضو من اعضائه، أو اخراج جزء من دمه أو وخزه بأبرة أو إحداث فتحة فيه أو قص الشعر [١] .

٣- الحق في التمتع بإنعدام الإحساس بالألم، ويتحقق الاعتداء بكل فعل يؤدي إلى إشعار المجنى عليه بألم لم يكن موجوداً أو إلى زيادة قدر الألم الذي كان يعانيه لو لم يترتب على ذلك الهبوط بمستواه الصحي أو المساس بمادة جسمه، مثال على ذلك صفعة على وجهه أو جذب شعره [٢] .

المطلب الثاني

أصل مبدأ حرمة جسم الإنسان

يُعد مبدأ حرمة جسم الإنسان من الحقوق المدنية العامة، التي تثبت للإنسان لصفته الإنسانية تولد معه وتضل لصيقة به، لذا فقد أشارت التشريعات إلى ضرورة حماية الشخصية الإنسانية في مظاهرها المختلفة، كحقهُ في سلامة صحته وجسده وصيانته من أي اعتداء يصدر من الغير [٣] .

فقد نصت التشريعات القديمة على هذا المبدأ، فمثلاً نصت عليه الشرائع العراقية القديمة في المواد (٢٠٩، ٢١٠، ١٩٦-٢٠١، ٢٠٧، ٢٠٨) [٤] ، وأشار

(١) محمود نجيب حسني، الحق في سلامة الجسم، مصدر سابق، ص٥٤٧.

(٢) د. فوزية عبد الستار، مصدر سابق، ص٤٤٩، محمد زكي أبو عامر، مصدر سابق، ص٥٩٩-٦٠٠.

(٣) Jean Carbonnier, Droit Civil. Introduction Lespersonnes. Paris, 1982. P. 234-235.

(٤) د. عباس العبودي، شريعة حمورابي، دراسة مقارنة مع التشريعات القديمة والحديثة، ط٢، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٩، ص ٥٨-٥٩، ١٤٩-١٥١.

إليه المصريون القدماء في الحضارة الفرعونية القديمة[١] ، كذلك أشار القانون الروماني إلى هذا المبدأ عندما يُعد جسم الإنسان أسمى من الأموال إذ جاء في مدونة جستنيان ما يأتي: (لا يُعد أحد مالكاً لجسدهِ أو لأعضاء جسمه) أي أن جسم الإنسان لا يدخل في المعاملات المالية[٢] .لذا سوف نتناول أصل هذا المبدأ في الاتفاقيات الدولية والتشريعات الأجنبية والعربية من خلال تقسيم المطلب إلى ثلاثة فروع على وفق الآتي:-

الفرع الأول

مبدأ حرمة جسم الإنسان في الاتفاقيات الدولية

اهتمت المواثيق الدولية بتأكيد الحق في السلامة الجسدية ومبدأ حرمة جسم الإنسان بوصفه من الحقوق اللصيقة بالفرد، وسنعرض فيما يأتي أهم هذه المواثيق:

أولاً: الإعلان العالمي لحقوق الإنسان:

صدر عام ١٩٤٨ وجاء في المادة الثانية منه (لكل إنسان حق التمتع بالحقوق كافة والحريات الواردة في هذا الإعلان من دون أي تمييز كالتمييز بسبب اللون أو الجنس أو اللغة أو الدين أو الرأي السياسي أو أي رأي آخر أو الأصل الوطني أو الاجتماعي والثروة أو أي وضع آخر دون أية تفرقة بين الرجال والنساء)، ومن بين المواد التي وردت في الميثاق التي تقرر الحق في السلامة الجسدية المادتين السادسة والسابعة. إذ تنص المادة السادسة على أنه (لكل إنسان الحق الطبيعي في الحياة، ويحمي القانون هذا الحق ولا يجوز حرمان أي فرد من حياته بشكل تعسفي في حين نصت المادة السابعة على أن (لكل فرد الحق في الحرية والسلامة الشخصية ولا يجوز القبض عليه أو اعتقاله بشكل تعسفي كما لا يجوز

(١) د. عبد السلام التونجي، المسؤولية المدنية للطبيب، مطبعة حلب، سوريا، ١٩٦٦، ص ٣٣؛ أسامة بدير، مصر ومبادئ حقوق الإنسان (الواقع والمأمول)، ص٢، مقال منشور على الموقع الآتي www.aldiwan.org.

(٢) عبد العزيز فهمي، مدونة جستنيان في الفقه الروماني، عالم الكتب، بيروت، ١٩٨٤، ص ٢٥٥.

حرمان أي إنسان من حريته إلا بناءً على أسباب على وفق الإجراءات التي ينص عليها القانون) [١] .

ثانياً: الاتفاقية الدولية للحقوق المدنية والسياسية:

تعد هذه الاتفاقية مكملة للإعلان العالمي لحقوق الإنسان إذ وافقت عليها الجمعية العامة للأمم المتحدة في السادس عشر من ديسمبر سنة ١٩٦٦.

وحرصت هذه الاتفاقية على إبراز حق الفرد في الحياة بتأكيد حقه في الحرية والسلامة الشخصية إذ نصت المادة السابعة منها على أنه (لايجوز إخضاع أي فرد للتعذيب أو العقوبة أو معاملة قاسية أو غير إنسانية أو مهينة وعلى وجه الخصوص فإنه لا يجوز إخضاع أي فرد من دون رضائه الحر للتجارب الطبية أو العلمية).

وتتمتع هذه الاتفاقية بأهمية قانونية بالغة بوصفها تقنيناً دولياً لحقوق الإنسان، وهي من هذه الناحية تفوق الإعلان العالمي لحقوق الإنسان إذ تلزم الدولة التي تصدق على أحكامها باحترامها وتنفيذها [٢] .

ثالثاً: اتفاقية جنيف بشأن حماية أسرى الحرب:

نصت هذه الاتفاقية في المادة الثالثة منها على (حظر أعمال العنف ضد الحياة) وحظرت المادة الحادية عشر من البروتوكول الأول الإضافي إلى اتفاقية جنيف لعام ١٩٧٧ والمادة الخامسة من البروتوكول الثاني للعام ذاته، أي تدخل بالصحة والسلامة البدنية والعقلية للأشخاص الذين هم في قبضة الخصم، وجاءت اتفاقية مناهضة التعذيب وغيره من ضروب المعاملة القاسية أو المهينة التي اعتمدتها الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ١٩٨٤ ودخلت حيز التنفيذ عام ١٩٨٧ [٣] .

رابعاً: وضع المجتمع الدولي حدوداً للاختبارات العلمية المجراة على الإنسان كرد فعل على نقل الأعضاء البشرية وزرعها الذي مارسته، فصاغ الجنرال Tel

---

(١) مبادئ الإعلام العالمي لحقوق الإنسان ١٩٤٨.

(٢) الأتفاقية الدولية للحقوق المدنية والسياسية.

(٣) د. محمد يوسف علوان، حظر التعذيب في القانون الدولي لحقوق الإنسان، مجلة الحقوق، السنة الحادية عشر، العدد الرابع، الكويت، ١٩٨٧، ص ٥٣ وما بعدها.

Ford في عام ١٩٧٤ توصيات عرفت بـ (قواعد نورمبرغ العشر) في محاولة لوضع حدود لهذه الاختبارات ومن هذه القواعد:

١- الرضا الإرادي للشخص المختبر عليه.

٢- أن تسبق هذا الاختبار اختبارات على الحيوان.

واستخلصت الجمعية الطبية العالمية في مؤتمرها المعقود سنة ١٩٦٤ قواعد متعددة عرفت بـ (إعلان هلسنكي) وقد تضمنت في بيانها العام جملة من المبادئ منها:

١- أن يحترم الاختبار المجرى على شخص بشري المبادئ الأخلاقية والعلمية التي تسوغ البحث في الطب البشري.

٢- أن يقود هذا الاختبار أشخاص مشهود لهم علمياً وتحت رقابة طبيب عالم متخصص [١] .

الفرع الثاني

مبدأ حرمة جسم الإنسان في التشريعات الأجنبية

سوف نشير في هذا الفرع إلى مجموعة من القوانين الأجنبية المنظمة لمبدأ حرمة جسم الإنسان على وفق الآتي:

١- القانون الإنكليزي:

وفقاً للقانون الإنكليزي (Common Law) فإن الشخص لا يملك حرية التصرف القانوني بجسده، إذ يحظر القانون الإنكليزي التصرف بالجثة أو بأحد أعضاء الشخص في أثناء الحياة إلا أنه يجيز للشخص أن يحدد طريقة الدفن أو تشريح الجثة أو الوصية بها إلى جهة علمية أو مركز بحث علمي، ويستطيع الشخص أن يطلب تجميد جثته بعد وفاته أملاً في العثور على علاج للمرض الذي مات بسببه لمصلحة الجميع وفائدتهم [٢] .

---

(١) د. وجيه خاطر، نقل وزرع أعضاء الجسم البشري، المجلة العربية للفقه والقضاء، نيسان، العدد السابع، ١٩٨٨، ص٥٤-٥٥.

(٢) د. حسام الدين الأهواني، المشاكل القانونية التي تثيرها عمليات زرع الأعضاء البشرية، مطبعة عين شمس، ١٩٧٥، ص ١٦٢.

وحظر المشرع الإنكليزي في القانون رقم ٣٧ لسنة ١٩٩٠، المنظم لبعض أحكام الذمة الجينية واستعمالاتها في المادة الرابعة منه خلط الذمة الجينية الإنسانية مع الذمة الجينية للحيوان (١) .

٢- القانون الفرنسي:

نصت المادة الرابعة الفقرة الأولى من مشروع تعديل القانون المدني الفرنسي على أنه (يحرم التصرف الذي بوساطته يتصرف شخص في جزء أو كل جسمه متى كان يجب تنفيذه حال الحياة وذلك متى كان من شأنه أن يؤدي إلى المساس الجسمي والمستديم بسلامة الجسم) (٢) .

نص المشرع الفرنسي في القانون رقم ٩٤- الصادر عام ١٩٩٤ والمتعلق ببعض أحكام الجسد الإنساني في المادة الثانية منه على إضافة المادة (١٦) بفقراتها التسع إلى الفصل الثاني للباب الأول من الكتاب الأول للقانون المدني إذ تنص المادة ١٦ ف٤ منه (لا يجوز المساس بتكامل الجنس الإنساني أو أي اختبار من شأنه أن يؤدي لاختبار جنس الطفل أو تحسين النسل بيولوجياً ممنوع، ويتعرض المخالف لهذه الأحكام لعقوبة الأشغال الشاقة التي تصل إلى عشرين عاماً (المادة ٥ ف١) المضافة لقانون العقوبات على وفق للمادة التاسعة من هذا القانون) (٣) .

الفرع الثالث

مبدأ حرمة جسم الإنسان في التشريعات العربية

سوف نتناول في هذا الفرع بعض التشريعات العربية وكما يلي:-

١- التشريع العراقي:

أشار الدستور العراقي لسنة ٢٠٠٥ إلى مبدأ حرمة جسم الإنسان من خلال نص المادة (٣٧) من الدستور التي جاء فيها (أ- حرية الإنسان وكرامته مصونة، كما نصت الفقرة ج على تحريم جميع انواع التعذيب النفسي والجسدي والمعاملة غير الإنسانية ولاشك ان التعذيب الجسدي والنفسي له علاقة بمبدأ حرمة جسم

(١) نقلاً عن د. رضا عبد الحليم، مصدر سابق، ص ٢٤٦.

(٢) نقلاً عن د. أحمد محمود سعد، زرع الأعضاء بين الحظر والإباحة، دار النهضة العربية، ط١، ١٩٨٦، ص ٢٠-٢١.

(٣) نقلاً عن د. رضا عبد الحليم، مصدر سابق، ص ٢٤٨.

الإنسان وبحقوقه الأساسية الا أنه لم ينص على حضر اجراء التجارب الطبية على جسد الإنسان)، وأشار قانون العقوبات العراقي إلى هذا المبدأ من خلال تجريمه أفعال القتل العمد والضرب المفضي إلى الموت والقتل الخطأ والجرح والضرب والإيذاء العمد وجريمة الإجهاض. في الباب الأول من الكتاب الثالث التي جاء بعنوان الجرائم الماسة بحياة الإنسان وسلامة بدنه[١] .

وأن القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ لم ينص على المبدأ بالرغم من أن المشرع العراقي قد أشار إلى إحدى وسائل حماية الحقوق الملازمة لشخصية الإنسان وهو حق الشخص في اللقب إذ نصت المادة (٤١) منه على (لكل من نازعة الغير في استعمال لقبه بلا مبرر ولكل من انتحل الغير لقبه، أن يطلب وقف هذا التعرض وأن يطلب التعويض إذا لحقه ضرر من ذلك. إلا أن المشروع الجديد للقانون المدني سد هذا القصور التشريعي إذ جاء في المادة (٦٦) منه المقترحة (يتمتع الإنسان بحقوق تلازم شخصيته كحقه في اسمه ولقبه وصورته وحريته وسلامة جسمه وشرفه وكرامته وسمعته وحفظ أسراره).

ونصت المادة (٦٧) من المشروع نفسه على أنه (لكل من وقع اعتداء على حق من الحقوق الملازمة لشخصيته أن يطلب وقف هذا الاعتداء مع التعويض عما يكون قد لحقه من ضرر بسبب ذلك).

أشارت تعليمات السلوك المهني للأطباء لعام ١٩٨٥ إلى بعض مظاهر حرمة جسد الإنسان حين حظرت إجراء التجربة الطبية على المريض وتُعده عملاً جنائياً ما لم تكن للأغراض العلمية البحتة وفي مراكز بحث علمي أو في معاهد تعليمية إذ نصت هذه التعليمات على ما يأتي: (تعد التجارب على المريض عملاً جنائياً إلا إذا أجريت لأغراض علمية بحتة في مراكز بحث علمي أو معاهد علمية تعليمية).

٢ـ التشريع المصري:

ينص الدستور المصري لسنة ١٩٧١ على حرمة جسم الإنسان إذ منعت المادة (٤٣) منه إجراء أي تجربة طبية أو علمية على جسم الإنسان بغير رضائهِ الحر، إذ نصت هذه المادة على أنه (لا يجوز إجراء أية تجربة طبية أو علمية على إنسان بغير رضائه الحر).

---

(١) ينظر نص المواد (٤٠٥-٤١٩) من قانون العقوبات العراقي المعدل رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩.

وأشار قانون العقوبات المصري المعدل رقم ٥٨ لسنة ١٩٣٧ إلى هذا المبدأ من خلال تجريمه لأفعال القتل العمد والضرب والجرح البسيط والضرب المفضي إلى الموت في الباب الأول من الكتاب الثالث [١] .

ونص القانون المدني المصري رقم ١١٣ لسنة ١٩٤٩ في المادة الحادية والخمسين على هذا المبدأ إذ جاء فيها (لكل من وقع عليه اعتداء غير مشروع في حق من الحقوق الملازمة لشخصيته أن يطلب وقف هذا الاعتداء مع التعويض عما يكون قد لحقه من ضرر).

ونصت لائحة آداب مهنة الطب في مصر الصادرة بقرار وزير الصحة والإسكان رقم ٢٢٨ لسنة ٢٠٠٣ على مجموعة من الضوابط التي يجب مراعاتها عند استئصال الأعضاء البشرية ونقلها فضلاً عن عند إجراء التجارب والبحوث الطبية على الآدميين في الباب الثالث والرابع من هذه التعليمات، إذ حظّرت إجراء أي تجارب للأدوية والتقنينات على الآدميين قبل إقرارها من الجهات المختصة، وألزمت الأطباء قبل إجراءهم أي بحث طبي على الإنسان بإجراء دراسة وافية عن المخاطر والأعباء التي يتعرض لها الفرد والجماعة ومقارنتها بالفوائد المتوقع الحصول عليها من البحث وأن يقتصر إجراء هذه البحوث على المتخصصين المؤهلين علمياً لإجراء هذه البحوث تحت إشراف مباشر لطبيب على درجة عالية من الكفاءة والتخصص وتقع مسؤولية الحماية الصحية للمتطوعين لإجراء البحث على الطبيب المشرف عليه، ونصت على مجموعة إجراءات يجب اتخاذها في أثناء إجراء البحث على الآدميين وبعده بالتأكد من الوسائل الوقائية والتشخيصية والعلاجية كافة لكل مريض لإجراء الدراسة [٢] .

٣- التشريع الأردني:

أشار قانون العقوبات الأردني رقم ١٦ لسنة ١٩٦٠ إلى مبدأ حرمة جسم الإنسان من خلال نصه على الجرائم التي تمس حق الإنسان في الحياة وحقه في سلامة جسمه لأن الإنسان لا يمكنه أن يمارس حياته ونشاطه الاجتماعي إلا إذا تمتع بحماية ما يتعلق بسلامة جسمه فقد نص في الباب الثامن من قانون العقوبات الأردني على جريمة القتل المقصود، وجرائم الإيذاء المقصود، جرائم القتل والإيذاء عن غير قصد أي الجرائم التي تتسبب بالوفاة عن غير قصد والتسبب بالإيذاء عن غير قصد وجرائم الإجهاض، ونص المشرع الأردني في القانون

(١) ينظر نص المواد (٢٣٠) و(٢٤١) و(٢٤٢) و(٢٤٣) و(٢٤٤) من هذا القانون.

(٢) ينظر نص المواد (٤٩-٦١) من اللائحة.

المدني الأردني رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٦ على هذا المبدأ في المادة (٤٨) إذ نصت (لكل من وقع عليه اعتداء غير مشروع في حق من الحقوق الملازمة لشخصيته أن يطلب وقف هذا الاعتداء مع التعويض عما يكن قد لحقته من ضرر) وأشار إلى وسائل متعددة لحماية جسد الإنسان ومنها حالة الدفاع الشرعي للشخص الذي يداهمه اعتداء لا يستطيع دفعه إلا بالقوة. إذ لا يترتب على رد الشخص لهذا الاعتداء أدنى مسؤولية مدنية، متى كان الدفاع في حدود الضرر فحسب إذ نصت المادة ٢٦٢ من القانون المدني الأردني على من أحدث ضرراً وهو في حالة دفاع شرعي عن نفسه أو ماله أو نفس الغير أو ماله كان غير مسؤولاً على ألا يجاوز قدر الضرورة وإلا أصبح ملزماً بالضمان بقدر ما جاوزه.

المطلب الثالث

الاستثناء الوارد على مبدأ حرمة جسم الإنسان

يُعد حرمة جسم الإنسان وسلامته من أهم الحقوق التي يتمتع بها الفرد والمجتمع على حد سواء إذ لا يمكن للمجتمع أن يحتفظ بوجوده بوصفه مجتمعاً له مستواه الخاص من التقدم والازدهار إلا إذا كان الحق محاطاً بحماية كاملة[١] ، ولا يقوم هذا التقدم والازدهار إلا بفضل الأبحاث التي يجريها العلماء ولاسيما في المجال الطبي فإذا كان القانون يقدم الحماية فإن الطب يقدم الأمل، وبما أن السبيل الوحيد لمعالجة الأمراض الجينية هو اكتشاف الجين المسؤول عن المرض وعلاجه إذ يتطلب ذلك اجراء التجارب الطبية حتى يتمكن الأطباء من الوصول إلى علاج مثل هذه الأمراض إذ يكون ذلك إما باستبعاد الجين المسبب للمرض الوراثي وإما أن يكون بتصحيح الجين المصاب نفسه وإعادته إلى حالته الطبيعية من دون استبعاد[٢] ، فالتجربة الطبية تعد استثناءً على مبدأ حرمة جسم الإنسان وتحكمها القواعد العامة في إباحة الأعمال الطبية والقواعد الخاصة التي تضمن عدم الاعتداء على الجسم البشري. كل ذلك يتطلب منا توضيح تعريف التجربة الطبية وأنواعها وبيان ضوابط إجراء التجارب على الجين البشري لتعلقه المباشر بموضوع البحث وسوف يكون ذلك في ثلاثة فروع على وفق الآتي:-

(١) محمود نجيب حسني، الحق في سلامة الجسم، مصدر سابق، ص ٥٣٥.

(٢) رضا عبد الحليم عبد المجيد، مصدر سابق، ص ١٧-١٨.

الفرع الأول

تعريف التجربة الطبية

لتسليط الضوء على تعريف التجربة الطبية يتطلب الأمر تعريفها لغةً وبعد ذلك تعريفها اصطلاحاً.

فالتجربة لغةً: نستقيها من كلمة (تجربة) التي تعني أكثر من معنى.

فالتجربة: هي جربه تجريباً على القياس وتجربة على غير القياس اختبره[١] .

وتعني: تجربة جربه تجريباً اختبرهُ وامتحنهُ، وجرب الرجل تجربة أختبره، والتجربة من المصادر مجموعة[٢] .

أما اصطلاحاً: فقد عرفها البعض، بكونها عملاً من الأعمال العلمية والفنية الطبية التي تنفذ من دون ضرورة تمليها حالة المريض ذاته لإشباع شهوة علمية لخدمة الطب والإنسانية[٣] .

وعرفها البعض الآخر بأنها قيام المختص بعمل طبي على جسم المريض من دون وجود حاجة ضرورية لعلاجه وإنما لإرضاء شهوة علمية أو خدمة البشرية[٤] .

وأن هناك نوع معين من التجارب تجرى على المرضى ولكن ليس الهدف منها إنقاذ المريض أساساً بل للتوصل إلى علاج مرض معين ولكنها قد تؤدي إلى شفاء المريض الذي أجريت عليه التجربة ويُعد ذلك هدفاً ثانوياً ويكون الهدف الأساس هو إشباع الغاية العلمية في نفس الشخص الذي يقوم بالتجربة الطبية[٥] .

---

(١) الشيخ عبد الله البستاني، معجم لغوي، المطبعة الأميركانية، بيروت، ١٩٢٧، ص ٢٢٤.

(٢) ابن منظور، لسان العرب المحيط، معجم لغوي علمي، دار لسان العرب، بيروت، ص ٤٢٩.

(٣) د. حسن زكي الإبراشي، مسؤولية الأطباء والجراحين المدنية، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة، ١٩٥١، ص ٨٧.

(٤) د. حسن عودة زعال، الحماية الجنائية للإنسان من التجارب الطبية، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، العدد السادس، كلية القانون، جامعة الموصل، ١٩٩٩، ص ٩٣.

(٥) د. حسن عودة زعال، المصدر نفسه، ص ٩٤.

ويتضح من التعاريف الواردة في أعلاه أن التجربة الطبية لا يقصد منها إنقاذ حياة الشخص الذي تجرى عليه. بل إن هدفها هو إشباع حاجة علمية في نفس الطبيب للوصول إلى تحقيق غرض معين، وإن يكن هو من أجل مصلحة المجتمع ولكن لا يكون من أجل مصلحة الشخص الذي تقام عليه التجربة، أما إذا كان الهدف منها هو إنقاذ حياة المريض فإن الطبيب يستطيع أن يقوم بتجربة العلاجات المختلفة من دون أن يتعرض إلى المساءلة القانونية[١] . عندما يكون مرضه من الأمراض المستعصية كالأمراض الوراثية، فإذا كان الهدف من التجربة هو تطبيق علاج معين، لشفاء المريض يكون فعل الطبيب مباحاً استناداً إلى النصوص الواردة في قوانين العقوبات ومنها نص المادة (٤١) من قانون العقوبات العراقي النافذ إذ نصت على أنه (لا جريمة إذ وقع الفعل استعمالاً لحق مقرر بمقتضى القانون ويُعد استعمالاً للحق، عمليات الجراحة والعلاج على أصول الفن متى أجريت برضاء المريض أو ممثله الشرعي أو أجريت بغير رضائهما في الحالات العاجلة).

الفرع الثاني

أنواع التجارب الطبية

للتجارب الطبية نوعان هما التجارب الطبية العلاجية والتجارب الطبية لغرض البحث العلمي واساس هذا التميز هو المصلحة او الغرض الذي يسعى الطبيب الى تحقيقه من وراء ذلك وسنبين هذين النوعين فيما يأتي:-

أولا: التجارب العلاجية:

هي التي تجرى بقصد علاج المريض باستخدام طرائق جديدة ووسائل حديثة في حالة ما اذا كانت الطرائق والوسائل المعروفة والمستقرة علميا لم تؤدي الى نتائج لتحقيق شفاء المرضى، لذا يقوم الطبيب بممارسة وسائل حديثة بعد ان

(١) د. حسن عودة زعال، المصدر السابق نفسه، ص ٩٥.

يقوم بتجربتها معمليا وأيضاً على الحيوان ثم بعد ذلك يقوم الطبيب باستخدامها على الإنسان المريض لذا يطلق عليها الاطباء التجريب العلاجي أو التشخيص [١] .

وتهدف التجارب العلاجية إلى علاج داء ما الم بالشخص الخاضع له عن طريق دواء جديد أو بوسيلة مبتكرة أو متطورة، ولاشك ان تجريم هذا النوع من التجارب يؤدي إلى جمود العلوم الطبية وركودها ويقضي على روح الابتكار لدى الاطباء والعلماء ويحرم الإنسانية من علاجات جديدة قد تكون الأمل الأخير لإنقاذ المريض [٢] .

ثانيا: التجارب الفنية أو العلمية [٣] :

وتعني التجريب على الإنسان في المفهوم الطبي، فهي تعني استخدام الطرائق ووسائل جديدة على انسان سليم، بغرض علمي بحت لا لكون المريض بحاجة ماسة اليها، ويطلق عليها الاطباء التدريب بهدف البحث العلمي، وتهدف هذه التجارب إلى اثبات صحة نظرية علمية معينة أو العكس، أو معرفة مدى تأثير عقار ما على الإنسان أو غير ذلك من الفروض العلمية فلا ضرورة تملي حتمية التدخل على الحالة، لاجل هذا كانت الشروط في هذه الحالة أشد وأقسى [٤] .

تؤدي عناية الطبيب من اجراء التجربة دوراً كبيراً في اضفاء الشرعية من عدمها على التجارب التي يقوم بها، فالطبيب الذي يهدف إلى شفاء المريض، تعد التجارب التي يجريها للوصول إلى الوسيلة الاكثر تناسب مع حالة المريض والأنسب في تحقيق الغاية المنشودة مشروعة. ولا تكون محلاً لاثارة مسؤولية طبية. لأن المجال العلمي على درجة من الاتساع والتغير الذي يقتضي المحاولة والتجربة المستمرة حتى يتقدم ويتلائم مع الحالات المتطورة، أما إذا خرج هدف

---

(١) د. محمد أسامة عبدالله قائد، المسؤولية الجنائية للاطباء، أطروحة دكتوراه، ١٩٨٣، ص٣٧١.

(٢) د. رضا عبد الحليم، مصدر سابق، ص٢٢٤.

(٣) د. محمد أسامة عبدالله قائد، المصدر السابق، ص٣٧٢.

(٤) د. رضا عبد الحليم، المصدر السابق، ص٢٤٤، سهير منتصر، المسؤولية المدنية عن التجارب الطبية في ضوء قواعد المسؤولية المدنية للأطباء، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٠، ص٧.

الطبيب عن الغاية المفروضة من تدخله (شفاء المريض) فإن مسؤوليته تصبح محلاً للبحث اما اذا كان تدخله بهدف البحث العلمي البحت فان ذلك بالرغم من نبل غايته، خطأً يوجب مسؤوليته متى احدث ضرراً بالمريض ويتمثل الضرر هنا بمجرد المساس بجسم الإنسان ولا عبرة بنتيجة تدخله، لان الطبيب بخروجه عن الغاية التي اصبحت له من اجلها مزاولة مهنته، يكون قد خرج عن حدود هذه الإباحة وأسقط عن نفسه الحماية التي يسبغها القانون على فعله[١] .

يتفق الفقه والقضاء الفرنسيين على منع الاطباء من تطبيق أي علاج لا يكون الهدف منه شفاء المريض، وعليه تقرر مسؤوليته المدنية والجنائية عن إجراء التجربة الطبية بقصد الزهو العلمي أو الاغراض المادية[٢] . إذ أشارت إلى ذلك المادة (٢/٥٤) من قانون نقابة الاطباء العراقي رقم ١١٤ لسنة ١٩٦٦[*].

فالباعث الدافع لاجراء التجربة هو الأساس في جواز التجربة الطبية على الجسم البشري وهل هو للشفاء والبراءة من المرض والألم أم بقصد الشهرة العلمية فتكون عملاً غير مشروع[٣] .

الفرع الثالث

ضوابط اجراء التجربة على الجين البشري

للتجارب الجينية لها نتائج كبيرة ومؤثرة على حياة الإنسان وتغير في صفاته الجسمانية بل قد تمتد آثارها إلى ذريته في المستقبل[١] . وتتحدد طبيعة هذه

(١) د. محمد حسين منصور، المسؤولية الطبية، دار الجامعة الحديث للنشر، ١٩٨٩، ص٥٥.

(٢) Monzein: Les proble ms dela responsabilite me'dicale, sur le plan pe'nal, 1971, p.9.

(*) منشور في المجلة الطبية العراقية التي تصدرها نقابة الأطباء، المجلد السابع عشر، الجزء الثالث والرابع، ١٩٦٩.

(٣) د. سهير منتصر، مصدر سابق، ص٧.

التجارب في ضوء غرض الطبيب القائم بها وهدفها فهي إما علاجية أو علمية فالتجارب الجينية تهدف غالبا إلى علاج أمراض عن طريق استبدال الجين المعطوب بآخر سليم أو امداد خلايا المريض بعدد كافٍ من الجينات السليمة. وغالبية هذه الأمراض المراد علاجها وراثية تستهدف أيضاً علاج امراض غير وراثية وتولدت في الشخص بعد ولادته نتيجة طفرات (حدوث عطب جيني) [٢] وقد أُحيط اجراء التجربة على الجينات البشرية بعدة شروط الهدف منها الوقوف على العلاج الناجح من لإسعاد البشرية وهذه الشروط هي:-

١- ضرورة الحصول على الجين موضوع التجربة بطريقة مشروعة، بمعنى ان يكون الشخص صاحب الجين على دراية تامة بنواحي التجربة كلها ، وإبعادها وتداعياتها [٣] .

٢- ان يكون موضوع التجربة مشروعاً أي ان يكون بهدف العلاج وان يكون لأمر لا يحرمه الشارع، بعيداً عن العبث والفوضى بأن لا يكون لإثبات قوة العلم فقط من دون ان يترتب عليه منافع للبشرية [٤] وان لا يصطدم بالنظام العام والآداب العامة والتشريعات اللاهية التي هي مصدر التشريع في الكثير من الدول [٥] .

٣- يجب توفر الكفاءة العلمية في الشخص القائم بالتجربة، وان تجرى في اماكن معترف بها كهيئات متخصصة، بحيث تكون المختبرات الخاصة بالجينات والعلاج الجيني تحت مراقبة الدولة، والجهات الموثوق بها، لخطورة هذه الاختبارات الجينية وآثارها المدمرة ان لم تكن تحت

---

(١) د. رافد خلف هاشم، الحماية العقدية لمكونات الجسم البشري في القانون المدني العراقي والقوانين المقارنة، مجلة القانون المقارن، العدد ٤٨، ٢٠٠٧، ص١٠٠.

(٢) د. سفيان محمد العسولي، مصدر سابق، ص٢.

(٣) د. رضا عبد الحليم، مصدر سابق، ص٢٢٤.

(٤) د. علي محي الدين القره داغي، العلاج الجيني من منظور الفقه الإسلامي، بحث منشور على الموقع الآتي، ص٢٢. www.3rbd.net

(٥) د. رافد خلف هاشم، المصدر السابق، ص١٠٠.

المراقبة، حتى ان بعض العلماء يخافون من هذه الاختبارات أكثر من مجال الذرة[١] .

٤- ألا يكون العلاج الجيني في مجال التأثير على السلالة البشرية أي عدم وجود آثار سلبية ضارة. وان يكون هناك ما يشير إلى ان هذا العلاج من شانه التفوق على الوسائل والبدائل المتاحة[٢] ، فقد اتجهت أكثر الدول إلى تحريم التجارب التي لا يكون هدفها علاجياً كتجارب الاستنساخ البشري للانسان لانها تصطدم مع قيم المجتمع الثقافية والاخلاقية والدينية والقانونية[٣] .

٥- يجب توفر البيانات الكافية من دراسات الحيوان ومن الدراسات التي أُجريت على عدد من الافراد مما يتاكد معه عامل السلامة ويشير إلى الفعالية[٤] .

٦- يجب ألا تتعارض هذه التجارب مع قيم المجتمع الثقافية والاخلاقية والدينية والقانونية[٥] .

مما تقدم انه لا يجوز اجراء أي بحث أو القيام بأية معالجة تتعلق بجين شخص ما الا بعد اجراء تقييم صارم وسابق للأخطار والفوائد المحتملة والمتعلقة بمثل هذه العلاجات بعد الحصول على القبول الحر المسبق الواعي من الشخص

---

(١) رضا عبد الحليم، مصدر سابق، ص٢٢٥، علي محي الدين القره داغي، مصدر سابق، ص٢٤.

(٢) د. علي محي الدين القره داغي، المصدر السابق، ص٢٣.

(٣) اشترط القانون الفرنسي رقم (٧٨-١٧) لعام ١٩٧٨ المتعلق بالوثائق والحريات الفردية في المادة (١١٤٠) لإجراء مثل هذه البحوث الحصول على موافقة اللجنة الاستشارية بوزارة البحث العلمي والحصول على ترخيص من اللجنة القومية للحاسب الآلي والحريات.

(٤) رضا عبد الحليم، مصدر سابق، ص٢٢٦.

(٥) د. محمود فتح الله، أخلاقيات البحوث الطبية، بحث صادر عن المؤتمر الدولي الأول لضوابط وأخلاقيات التكاثر البشري، المركز الدولي الإسلامي للدراسات والبحوث السكانية الأزهر الشريف، ١٩٩٢، ص١٦٧-١٦٨.

المعني سواء في حالة الجراحة الجينية التي تبدل جين بجين آخر أو تولج جيناً في خلايا مريض أو إيداع جين في كائن اخر للحصول على كميات من افراز هذا الجين لاستعماله دواءً لبعض الامراض وإجراء مثل هذه العلاجات في مراكز رسمية مؤهلة من قبل كوادر بشرية مؤهلة للقيام بها وتوفير الإمكانات اللازمة لمثل هذه المراكز.

المبحث الثالث

مشروعية تقنيات العلاج الجيني وموقف التشريعات المقارنة

على الرغم من الفوائد الجمة التي يمكن ان تنجم من استخدام العلاج الجيني الا انه من المتوقع جداً ان لا يخلو من مخاطر وأضرار قد تفوق بدرجة كبيرة تلك الفوائد والمنافع مما يدفعنا للبحث في مشروعية هذه التقنيات وموقف التشريعات المقارنة منه وهذا ما سيتم تناوله في مطلبين على وفق الآتي:

المطلب الأول: مشروعية العلاج الجيني.

المطلب الثاني: موقف التشريعات المقارنة من تقنية العلاج الجيني.

المطلب الأول

مشروعية تقنيات العلاج الجيني

اختلفت الآراء الفقهية حول مشروعية تقنيات العلاج الجيني لذا سوف نستعرض هذه الآراء على وفق الآتي:

الإتجاه الأول

يمثل هذا الاتجاه الفقه الفرنسي الذي يرى شرعية تلك العمليات ما دامت تجرى لاغراض علاجية كايقاف حمل عندما يكون هناك شذوذ خلقي (تشوه خلقي كبير خطير ومحتمل) ومع ذلك فان هذا الإتجاه ينظر بحذر إلى تلك العمليات لان المعلومات التي ستحصل عليها الهيئة الطبية في نطاق تلك العمليات قد تستخدم لأغراض غير علاجية كاستخدامها لتحقيق أغراض سياسية أو مرضية أو صحية تهدد بشكل خطير الحرية الفردية وتؤدي إلى التمييز بين الافراد على اساس غير

مشروع ومن هذه المخاطر أيضا إمكانية أن تؤدي هذه التقنية في مجال فحوص الحمل إلى عمل محرم قانوناً كالإجهاض [١] .

الاتجاه الثاني

أُستند هذا الإتجاه إلى نظرية الضرورة أساساً لمشروعية هذه التقنيات وسندهم في ذلك ان الإتجاه الحديث في تحديد الوصف القانوني للجين البشري ذهب إلى أنه يُعد ضمن قائمة الأعضاء البشرية. فعرفه على انه (أساس أي جزء أو عضو من أعضاء الإنسان ولا يمكن لهذا الجزء أو العضو تأدية وظيفته بدونه، هذا من جانب، ومن جانب آخر تسري على الجين البشري الشروط الخاصة بزرع الأعضاء البشرية، لما يتمتع به من خصوصية شديدة بوصفه حاملاً لصفات الفرد الوراثية ولدوره الكبير والجوهري في تأمين قيام أعضاء وأجزاءه بتأدية وظائفها) [٢] .

ونحن نؤيد هذا الاتجاه لان الجين يؤمن عدة وظائف للجسم وهذا ما يقوم به العضو فضلاً عن كونه حاملاً لصفات الفرد الوراثية وفيما يأتي سوف نتناول الضرورة بشيء من التفصيل بوصفها أساساً لمشروعية العلاج الجيني في ثلاثة فروع على وفق الآتي:

الفرع الأول

تعريف الضرورة

هناك عدة تعاريف لحالة الضرورة منها تعريفها بأنها (مجموعة من الظروف تهدد شخصا بالخطر وتوحي اليه بطريق الخلاص منه بارتكاب فعل اجرامي معين).

---

(١) د. سعدي اسماعيل البرزنجي؛ سعيد شيخو السندي، المشاكل القانونية الناجمة عن تكنولوجيا الإنجاب الجديدة، دراسة مقارنة في ضوء القانون العراقي والمقارن والشريعة، ط١، مطبعة جامعة صلاح الدين، أربيل، ٢٠٠٢، ص١٧٤.

(٢) أياد مطشر صيهود، مصدر سابق، ص١٢٣.

وعرفت بأنها (مجموعة الظروف التي تهدد بخطر جسيم حال يقع على النفس أو على المال. وتوحي إلى الفاعل بسبيل الخلاص منه بارتكاب جريمة معينة) [١] .

وعرفت بأنها (حالة الشخص الذي يوجد أمام خطر وشيك الوقوع ولا سبيل إلى تفاديه إلا بارتكاب فعل محظور طبقاً لاحكام قانون العقوبات) [٢] .

فالضرورة إذن هي الحالة التي يجد فيها الإنسان نفسه مضطراً إلى الحاق الضرر بالغير تفادياً لضرر أشد مر به أو بغيره [٣] .

الفرع الثاني

شروط حالة الضرورة

لا تتحقق مشروعية زرع الأعضاء البشرية ومن ثم نقل الجينات البشرية أو زرعها من خلال العلاج الجيني إلا بتوفر شروط حالة الضرورة وهي:

١- الخطر الجسيم المحدق: فيجب أن يكون هناك خطر يحدق بالمريض، ويكون عدم زرع العضو له أو عدم زرع الجين أو نقله له من شأنه ان يؤدي إلى الموت، فيجب أن يمر المريض بحالة مرضية على درجة كبيرة من الجسامة تقتضي نقل جين أو زرعه في جسده ويتوفر هذا الخطر الجسيم عند وجود اعتلال في صحة الإنسان على درجة كبيرة من الجسامة تمنعه من مباشرة أوجه لنشاطه [٤] .

---

(١) د. ماهر عبد شويش، الاحكام العامة في قانون العقوبات، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٠، ص٤٣١.

(٢) محمود محمود مصطفى، شرح قانون العقوبات القسم الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٤، ص٩٥.

(٣) د. حسن علي الذنون، حالة الضرورة وأثرها على المسؤولية المدنية، بحث منشور في مجلة العدالة، تصدر عن وزارة العدل، العراق، العدد الثالث، ٢٠٠١، ص٢٢.

(٤) د. طارق سرور، مصدر سابق، ص٧٣.

٢- يجب أن يكون الخطر المراد تفاديه اكبر من الضرر الذي وقع مما يقتضي العلاج المستمر والمنتظم لاستكمال النقص الحيوي الذي أصاب جسم المريض وإلا فانه يتعرض لخطر الموت المحال.
٣- يجب ان يكون زرع الجينات أو نقلها الوسيلة الوحيدة التي يمكن عن طريقها انقاذ المريض، أي لا تكون هناك وسيلة أُخرى لانقاذ المريض كالأدوية[١] . فاذا ما تم زرع الجين الطبيعي السليم فانه يسود على الجين المعطوب ويغلب عليه وبذلك تسود الصفة الجديدة المعالجة على الصفة المريضة ففي مرض السرطان مثلا يتم زرع جين مدمر للخلايا السرطانية بحيث تتعرف علية الخلايا كأحد جيناتها الخاصة وعندما تتم عملية ترجمة المادة الوراثية لهذا الجين يعطي اشارة للخلية بالتدمير الذاتي ويتم القضاء على الخلية السرطانية، في حين لا تتعرف الخلية الطبيعية على هذا الجين ومن ثم لا تصاب بالأذى[٢] .

الفرع الثالث

النصوص التشريعية المنظمة لحالة الضرورة

ان حالة الضرورة هي الأساس القانوني الذي تسند اليه القوانين الخاصة لعمليات زرع الأعضاء البشرية أي زرع الجينات من خلال العلاج الجيني.
والقواعد والنصوص التي يبنى عليها هذا الأساس هي:

أولا: في التشريع العراقي
أ- في قانون العقوبات العراقي
تنص المادة ٦٣ انه (لا يسأل جزائياً من ارتكب جريمة ألجأته اليها ضرورة وقاية نفسه أو غيره أو ماله أو مال غيره من خطر جسيم محدق لم يتسبب هو فيه عمداً ولم يكن في قدرته منعه بوسيلة أُخرى وبشرط ان يكون الفعل المكون للجريمة متناسباً والخطر المراد اتقاؤه ولا يعتبر في حالة ضرورة من أوجب القانون عليه مواجهة ذلك الخطر).

(١) د. سميرة عايد ديات، مصدر سابق، ص٧١.
(٢) العلاج الجيني، خطوات على درب الأمل، ص١، مقال منشور على الموقع التالي: www.tartoos.com

ب- في القانون المدني العراقي

١- تنص المادة ١/٢١٢ على أن (الضرورات تبيح المحظورات، ولكن تقدر بقدرها).
٢- تنص المادة ١/٢١٣ على انه (يختار احد الشرين، ويزال الضرر الاشد بالضرر الاخف، ولكن الاضطرار لا يبطل حق الغير ابطالاً كلياً).
٣- تنص المادة ٢/٢١٣ على انه (فمن سبب ضرراً للغير وقاية لنفسه أو لغيره من ضرر محدق يزيد كثيراً على الضرر الذي سببه لا يكون ملزماً إلا بالتعويض الذي تراه المحكمة مناسباً).

ثانيا: في التشريع المصري

أ- في قانون العقوبات المصري

تنص المادة ٦١ من قانون العقوبات المصري رقم ٥٨ لسنة ١٩٣٧ المعدل على انه (لا عقاب على من ارتكب جريمة ألجأته إلى ارتكبها ضرورة وقاية نفسه أو غيره من خطر جسيم على النفس على وشك الوقوع به أو بغيره ولم يكن لإرادته دخل في حلوله ولا في قدرته منعه بطريقة أخرى).

ب- في القانون المدني المصري

١- نص المادة ٦٢ لا ضرر ولا ضرار والضرر يزال.
٢- نص المادة ٦٣ الإضطرار لا يبطل حق الغير.
٣- نص المادة ٦٤ درء المضار أولى من كسب المنافع.
٤- نص المادة ٦٥ يدفع الضرر العام بالضرر الخاص الأشد بالأخف.

المطلب الثاني

موقف التشريعات المقارنة من تقنيات العلاج الجيني

سوف نتناول في هذا المطلب موقف التشريعات من العلاج الجيني من خلال تقسيمه إلى ثلاثة فروع على وفق الآتي :

الفرع الأول

موقف التشريع الفرنسي

تناول القانون الفرنسي تقنية العلاج الجيني من خلال اضافة بعض الفقرات إلى المادة (١٦٢) من قانون الصحة العامة بموجب القانون رقم (٩٤-

٦٥٤) لسنة ١٩٩٤ إذ نصت الفقرة ١٦ من المادة ١٦٢ على انه (يمارس التشخيص المبكر على الحمل بوصفه عملاً طبياً لتحديد ما اذا كانت البويضة المخصبة أو الجنين وهما في الرحم تحمل مرضاً أو داء من طبيعة خطرة، بشرط ان يتم ذلك بعد استشارة طبية في النواحي الجينية) واشترط لاجراء التحاليل الجينية والبيولوجية التي تساعد على التشخيص المبكر على الحمل، ان تستوفى الشروط التي يصدر بشأنها مرسوم من مجلس الدولة، وان تمارس في داخل المؤسسات الصحية العامة أو معامل التحاليل البيولوجية الطبية المرخص لها بذلك واشترط في الترخيصات الممنوحة على وفق هذه المادة ان لا تتجاوز مدتها خمس سنوات وان تمنح بعد أخذ رأي اللجنة القومية لطب وبيولوجيا الانجاب والتشخيص المبكر المنصوص عليها في المادة ٣/١٨٤ من القانون ذاته ورأي اللجنة القومية للتنظيمات الصحية والاجتماعية بخصوص معامل التحاليل الجينية الطبية. ويجب ان يسجل الترخيص الخاص به في القائمة المنصوص عليها في المادة (٧٥٩) من قانون الصحة العامة وانشاء مراكز التشخيص المبكر متعددة التخصصات في داخل المؤسسات الصحية العامة أو الخاصة التي لا تهدف للتربح (غرض خيري)، أهدافها، ودورها، وشروط انشائها وتنظيمها كل ذلك يصدر به مرسوم من مجلس الدولة.

وأيضا نصت المادة ١٣ من القانون (٩٤-٦٥٤) على ان تردف الفقرة ١٢ من المادة ١٦٢ من قانون الصحة العامة بالعبارة الآتية : من ناحية أخرى اذا كان الإجهاض الإرادي للحمل سيتم لغرض وجود احتمالات قوية لاصابة الجنين بامراض وراثية لا يمكن البرء منها لحظة التشخيص، فيجب أن يكون أحد الطبيبين عاملاً في احد مراكز التشخيص المبكر على الحمل ذي المستوى المتعدد وبذلك يكون المشرع الفرنسي قد منع أي انحراف محتمل في تطبيق العلاج الجيني اذن فهدف المشرع الفرنسي من النص على اجراء مثل هذا التشخيص هو اكتشاف الاصابة بمرض خطير وبعد استشارة طبية في النواحي الجينية.

الفرع الثاني

موقف التشريع المصري

لا يوجد في مصر أي نص ينظم موضوع العلاج الجيني والتقنيات المستخدمة فيه ويشكل نقصاً خطيراً ينبغي تلافيه لان من شأن ذلك خلق مشاكل قانونية واجتماعية معقدة، ومن شأن النص عليها ومعالجتها بتشريع أو باضافة بعض النصوص إلى قانون العقوبات أو لائحة آداب مهنة الطب في مصر تنظم أحكام العلاج الجيني وضوابطه لتلافي مثل هذه المشاكل في المستقبل.

الفرع الثالث

موقف التشريع العراقي

خلا التشريع العراقي من الاشارة إلى نصوص تنظم العلاج الجيني وتقنياته المختلفة تجريماً أو إباحة على الرغم من حقيقة وجود هذه التقنية في بلدان أخرى وهو حقيقة واقعة يشكل نقصاً وهذا ينبغي تلافيه فاذا كان الطب يقدم الأمل فينبغي على القانون أن يقدم الحماية لان من شأن العلاج الجيني ان يسهم في شفاء كثير من الأمراض الوراثية وغير الوراثية بشرط ان يكون ذلك ضمن حدود وضوابط قانونية تمنع التجاوز على حرمة جسد الإنسان وتعمل للحفاظ على كرامته لوجود احتمال ولو ضئيل بالتلاعب بالمورثات الجينية لاغراض غير اخلاقية، من هنا كانت الحاجة إلى وضع قانون ينظم الضوابط القانونية للعلاج الجيني واستخداماته البشرية للحد من السلبيات الناجمة عن مثل هذه العلاجات وفي الوقت نفسه يحقق الفائدة للمرضى المصابين بامراض لا يمكن علاجها الا بهذه التقنية لذا ندعو المشرع العراقي إلى تنظيم هذه التقنية بقانون خاص أو اضافة نص إلى قانون زراعة الأعضاء البشرية رقم ٨٥ لسنة ١٩٨٦ من شأنها ان تنظم زراعة الجينات ونقلها واستخدامات العلاج الجيني وأن يتضمن قانون العقوبات العراقي نصوصاً تضع عقوبات لمن يخالف إحكام إجراء العلاج الجيني وضوابطه وتقنياته المختلفة.

الخاتمة

بعد أن أنهينا بحمد الله تعالى بحثنا المتواضع توصلنا إلى جملة من النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

١- العلاج الجيني: هو علاج الأمراض على ضوء ما توصل اليه العلماء وما يسعون إلى الحصول عليه من معلومات بشأن الجينوم البشري، وتحديد موقع كل جين على أي كروموسوم لفك الشفرة الخاصة بكل جين ومعرفة علاقة كل جين بالذي يسبقه والذي يليه لمعرفة أسباب الامراض الوراثية ومعرفة التركيب الوراثي لأي إنسان بما فيه القابلية لحدوث امراض معينة.

٢- يقسم العلاج الجيني إلى نوعين الأول باستخدام الخلايا الجنسية أو الجسمية والثانية باضافة الجين السليم خارج الجسم الحي وداخله.

٣- تعتمد القواعد المتبعة في العلاج الجيني على توفر صفات محددة في الجين المراد غرسه وعدم حدوث اختلال وظيفي في جينوم الكائن الحي بما يعرضه للامراض الوراثية، وتعتمد اساليب العلاج الجيني على توفر مجموعة مناسبة من النواقل التي تملك القدرة على حمل الجينات العلاجية ونقلها بكفاءة عالية.

٤- تتمثل تقنية العلاج الجيني بالتشخيص الجيني العلاجي الذي يجرى إما قبل الزواج (فحص راغبي الزواج) أو بالتشخيص الجيني العلاجي للمتزوجين الذي يشمل فحصين الأول يجري على البويضة المخصبة قبل ولادتها والثاني يتمثل بالفحص المبكر على الحمل.

٥- يُعد العلاج الجيني من الاستثناءات الواردة على مبدأ حرمة جسم الإنسان والسبيل الوحيد لاجرائه هو الاعتماد على التجارب الطبية للوصول إلى علاج الامراض الوراثية فالتجربة الطبية تعد استثناءً على مبدأ حرمة جسم الإنسان وتحكمها القواعد العامة في إباحة الاعمال الطبية والقواعد الخاصة التي تتضمن عدم الإعتداء على الجسم البشري.

٦- تُعد نظرية الضرورة هي الاساس التي تبنى عليه تقنيات العلاج الجيني.

٧- أُحيطت التجارب الجينية التي تجرى على الجين البشري بعدة شروط وضوابط بحيث يتأكد عامل السلامة فيها وعدم تعارضها مع القيم الثقافية والأخلاقية والدينية والقانونية للمجتمع.

٨- اختلف رأي الفقه في موقفه من أساس مشروعية تقنيات العلاج الجيني فذهب رأي إلى أن تُعد تلك التقنيات مشروعة مادام غرضها علاجياً، في حين ذهب رأي آخر إلى أن يُعدها مشروعة على أساس أن تُعد الجين ضمن قائمة الأعضاء البشرية فهو في رأيهم أساس أي جزء أو عضو من أعضاء الإنسان ولا يمكن لأي جزء أو عضو تأدية وظيفته بدونه ومن ثم تسري عليه الشروط الخاصة بزرع الأعضاء البشرية، بوصفه حاملاً للصفات الوراثية للفرد ولدوره الكبير في تأمين قيام أعضاء الجسم بتأدية وظائفها.

٩- ذهبت التشريعات في موقفها من العلاج الجيني وتقنياته إلى عدة اتجاهات البعض منها عالج هذه التقنية من خلال اضافة بعض الفقرات إلى قانون الصحة العامة يشترط فيها ان تتم بعد استشارة طبية من النواحي الجينية ووضع لها عدة شروط منها ان لا تتجاوز مدة الترخيص خمس سنوات، كالقانون الفرنسي في حين سكت البعض الآخر عن معالجة العلاج للجين وتنظيمه والتقنيات المستخدمة فيه كالقانون المصري والعراقي إذ خلا

التشريعين كليهما من الإشارة إلى نصوص تنظم العلاج الجيني على الرغم من حقيقة وجود هذه التقنية في بلدان أخرى.

ثانياً: التوصيات:

١- نعتقد ان تدخل المشرع أصبح ضرورياً من اجل النص على قانون خاص ينظم المسائل الطبية الحديثة لاسيما انها في تطور مستمر ومنها العلاج الجيني مع الأخذ بنظر الاعتبار مشروعية هذه الوسيلة ومدى مساسها بمبدأ حرمة جسم الإنسان.

٢- منع الاطباء من تطبيق أي علاج في مجال الأمراض الجينية، قبل اقرارها من الجهات المختصة، والزامهم قبل القيام بتطبيق أية تقنية للعلاج الجيني بإجراء دراسة وافية عن المخاطر والأعباء التي يتعرض لها الفرد والجماعة، ومقارنتها بالفوائد المتوقع الحصول عليها من هذه التقنية بحيث لا يكون العلاج الجيني في مجال التأثير على السلالة البشرية. وان يكون هناك ما يشير إلى ان هذا العلاج من شأنه التفوق على الوسائل والبدائل المتاحة.

المصادر

أولاً: المراجع اللغوية

١. ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن منظور، لسان العرب المحيط، دار لسان العرب، بيروت، ١٩٩٢.

٢. الشيخ عبدالله البستاني، البستان معجم لغوي، المطبعة الأمريكانية، بيروت، ١٩٢٧.

ثانياً: المراجع العلمية

١. صبا عبد السلام حامد سلطان، الهندسة الوراثية والعلاج الجيني، ط١، جامعة الموصل، ٢٠١٠.

٢. عبد المحسن صالح، التنبؤ العلمي ومستقبل الإنسان، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٤٨، الكويت، ١٩٨١.

٣. منى فريد عبد الرحمن، تجارب على الجنين، المكتبة الاكاديمية، القاهرة، ١٩٩٢.

ثالثاً: المراجع القانونية

١. د. أحمد محمود سعد، زرع الأعضاء بين الحظر والإباحة، ط١، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٦.
٢. أياد مطشر صيهود، مدى مشروعية التطوير العلاجي للجينات الوراثية البشرية، مكتبة السنهوري، بغداد، ٢٠٠٩.
٣. حسيني هيكل، النظام القانوني للإنجاب الصناعي بين القانون الوضعي والشريعة الإسلامية (دراسة مقارنة)، دار الكتب المصرية، القاهرة، ٢٠٠٧.
٤. د. حسام الدين الاهواني، المشاكل القانونية التي تثيرها عمليات زرع الأعضاء البشرية، مطبعة عين شمس، ١٩٧٥.
٥. د. حسن المرصفاوي، قانون العقوبات (القسم الخاص) منشأة المعارف، الأسكندرية، ١٩٩١.
٦. د. سعدي اسماعيل البرزنجي؛ سعيد شيخو السندي، المشاكل القانونية الناجمة عن تكنولوجيا الانجاب الجديدة، دراسة مقارنة في ضوء القانون العراقي والمقارن والشريعة، ط١، مطبعة جامعة صلاح الدين، أربيل، ٢٠٠٢.
٧. سميرة عايد ديات، عمليات نقل وزرع الأعضاء البشرية بين القانون والشرع، منشورات الحلبي، ط١، لبنان، ٢٠٠٤.
٨. سهير منتصر، المسؤولية المدنية عن التجارب الطبية في ضوء قواعد المسؤولية المدنية للأطباء، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٠.
٩. طارق سرور، نقل الأعضاء بين الاحياء، ط١، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١.
١٠. د. عباس العبودي، شريعة حمورابي، دراسة مقارنة مع التشريعات القديمة والحديثة، ط٢، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٩.
١١. عبد السلام التونجي، المسؤولية المدنية للطبيب، مطبعة حلب، سوريا، ١٩٦٦.
١٢. عبد العزيز فهمي، مدونة جستنيات في الفقه الروماني، عالم الكتب، بيروت، ١٩٨٤.
١٣. د. فوزية عبد الستار، شرح قانون العقوبات، القسم الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٢.

١٤. ماهر عبد شويش، الأحكام العامة في قانون العقوبات، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٠.
١٥. محمد أسامة عبدالله قائد، المسؤولية الجنائية للأطباء، ١٩٨٣.
١٦. محمد حسين منصور، المسؤولية الطبية، دار الجامعة الحديث للنشر، ١٩٨٩.
١٧. محمد زكي أبو عامر، قانون العقوبات (القسم الخاص)، مطبعة التوني، ط٢، القاهرة، ١٩٨٩.
١٨. محمود نجيب حسني، جرائم الإعتداء على الأشخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٨.
١٩. محمود محمود مصطفى، شرح قانون العقوبات، القسم الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٤.

رابعاً: الرسائل والاطاريح الجامعية

١. د. حبيبة سيف الدين الشامسي، النظام القانوني لحماية جسم الإنسان، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠٠٥.
٢. د. حسن عودة زعال، التصرف غير المشروع بالأعضاء البشرية، أطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة بغداد، ١٩٩٥.
٣. د. عصام أحمد محمد، النظرية العامة للحق في سلامة الجسم، أطروحة دكتوراه، القاهرة، ١٩٩٠.
٤. هيثم خالد المصاروة، عمليات زرع الأعضاء البشرية، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة الموصل، ١٩٩٩.

خامساً: البحوث المنشورة في الدوريات

١. حسن عودة زعال، الحماية الجنائية للإنسان من التجارب الطبية، مجلة الرافدين للحقوق، العدد السادس، كلية القانون، جامعة الموصل، ١٩٩٩.
٢. حسن علي الذنون، حالة الضرورة وأثرها على المسؤولية المدنية، مجلة العدالة، العدد الثالث، وزارة العدل، العراق، ٢٠٠١.
٣. رافد خلف هاشم، الحماية العقدية لمكونات الجسم البشري في القانون المدني العراقي والقوانين المقارنة، مجلة القانون المقارن، العدد ٤٨، ٢٠٠٧.

٤. صالح عبد العزيز كريم، الكائنات وهندسة المورثات، بحث مقدم إلى الندوة الحادية عشرة للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية المنعقدة في الكويت، ١٤١٩ هـ.
٥. محمد يوسف علوان، حظر التعذيب في القانون الدولي لحقوق الإنسان، مجلة الحقوق، السنة الحادية عشر، العدد الرابع، الكويت، ١٩٨٧.
٦. محمود فتح الله، أخلاقيات البحوث الطبية، بحث صادر عن المؤتمر الدولي الأول لضوابط وأخلاقيات التكاثر البشري، المركز الدولي الإسلامي للدراسات والبحوث السكانية، الأزهر الشريف، ١٩٩٢.
٧. محمود نجيب حسني، الحق في سلامة الجسم ومدة الحماية التي يكفلها له قانون العقوبات، مجلة القانون والاقتصاد، السنة ٢٧، العدد ٣، ١٩٥٩.
٨. وجيه خاطر، نقل وزرع أعضاء الجسم البشري، المجلة العربية للفقه والقضاء، نيسان، العدد ٧، ١٩٨٧.

سادساً: القوانين والعليمات

١. مبادئ الإعلان العالمي لحقوق الإنسان.
٢. القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١.
٣. القانون المدني المصري رقم ١١٣ لسنة ١٩٤٩.
٤. القانون المدني الأردني رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٦.
٥. الدستور المصري لعام ١٩٧١.
٦. الدستور العراقي لعام ٢٠٠٥.
٧. تعليمات السلوك المهني لعام ١٩٨٥.
٨. قانون زراعة الأعضاء البشرية العراقي رقم ٨٥ لسنة ١٩٨٦.
٩. القانون الانكليزي رقم ٣٧ لسنة ١٩٩٠ المنظم لأحكام الذمة الجينية.
١٠. القانون رقم ٩٤-٦٥٣ لعام ١٩٩٤ الفرنسي المتعلق ببعض أحكام الجسد الإنساني والمضاف إلى الفصل الثاني من الباب الأول من الكتاب الأول للقانون المدني الفرنسي.
١١. قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩ المعدل.
١٢. قانون العقوبات المصري رقم ٥٨ لسنة ١٩٣٧ المعدل.
١٣. قانون العقوبات الأردني رقم ١٦ لسنة ١٩٩٠.
١٤. لائحة آداب مهنة الطب في مصر الصادرة بقرار وزير الصحة والإسكان رقم ٢٢٨ لسنة ٢٠٠٣.
١٥. الاتفاقية الدولية للحقوق المدنية والسياسية.

١٦. اتفاقية جنيف بشأن حماية أسرى الحرب لعام ١٩٧٧.
١٧. القواعد الخاصة بنقل وزرع الأعضاء البشرية (قواعد نورمبرغ العشر) لعام ١٩٧٤.
١٨. إعلان الجمعية الطبية العالمية، إعلان هلسنكي لعام ١٩٦٤.

سابعاً: بحوث شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)

١. أسامة بدير، مصدر ومبادئ حقوق الإنسان (الواقع المأمول) مقال منشور على الموقع الآتي: www.aldiwan.org 2011/1/19
٢. علي جمعة، العلاج بالجينات، بحث منشور على الموقع الآتي: www.kunooze.com 2011/5/7
٣. علي محي الدين القره داغي، العلاج الجيني من منظور الفقه الإسلامي، بحث منشور على الموقع الآتي: www.3rbd.net 2011/2/15
٤. سفيان محمد العسولي، العلاج بالجينات، بحث منشور على الموقع الآتي: www.biochemistry4al.com 2011/4/15
٥. العلاج بالجينات، مقال منشور على الموقع الآتي: 2011/2/26 www.afxaar.com
٦. العلاج الجيني، أحد ابتكارات العلم الحديث، بحث منشور على الموقع الآتي: www.eng-uni.com 2011/3/7

ثامناً: المراجع الانكليزية

1. Blaese, Gen Therapy for Cancer, Scientific American, 1997.
2. Bowden-A, D. Kobayashi, I. Kashyap, V.S. Brown D. R. Berard A: Meyn. S: Parrott C: Meada: N. Shamburek R. Brewer. H. B. And Fojo S. S. (1996). Hepatic lipase Gen Therapy in Hepatic Lipase-deficient mice Jclin Invest 1996.

3. Sapolsky, R. M. Gen Therapy for the Nervous System Scientific American, 1997.
4. Kolate. Gen Therapy methods shows promise. Science, 1994.
5. Felgner - nonuiral strategies for Gen Therapy. Scientific American, 1997.
6. Jean Carbonnier, Droit Civil. Introduction lespersonnes Paris, 1982.
7. Monzein: Les problems dela responsabilite medicale, Surleplan penal, 1971.
8. J. KINGLIS. Human biology third edition, Oxford, 1986.