



خطورة تغيير الفطرة بين العلم والدين

تأليف: أ.د./ حنفي محمود مدبولي

خطورة تغيير الفطرة بين العلم والدين

د/ حنفى محمود مدبولى

أستاذ ورئيس قسم الفيروسات

كلية الطب البيطرى جامعة بنى سويف

ليسانس أصول الدين قسم التفسير

جامعة الأزهر 1999

جائزة الدولة فى العلوم البيولوجية 2002

براءة اختراع 24131 لعام 2008 مصر

عضو الهيئة العالمية للإعجاز العلمى فى القرآن والسنة

بسم الله الرحمن الرحيم

تمهيد:

إن الحمد لله تعالى نحمده ونستعينه ونستغفبه ونستهديه ونستغفره ونعوذ بالله تعالى من شرور أنفسنا وسيئات أعمالنا ، من يهده الله تعالى فلا مضل له ومن يضل فلا هادي له ، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له وأشهد أن محمدا عبده ورسوله: (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ حَقَّ تَقَاتِهِ وَلَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنْتُمْ مُسْلِمُونَ) (102) سورة آل عمران ، (يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا) (1) سورة النساء، (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَفُؤُلُوا قَوْلًا سَدِيدًا) (70) يُصْلِحْ لَكُمْ أَعْمَالَكُمْ وَيَغْفِرْ لَكُمْ ذُنُوبَكُمْ وَمَنْ يُطِيعِ اللَّهَ وَرَسُولَهُ فَقَدْ فَازَ فَوْزًا عَظِيمًا) (71) سورة الأحزاب

أما بعد فإن أصدق الحديث كتاب الله تعالى وخير الهدى هدى محمد صلى الله عليه وسلم وشر الأمور محدثاتها وكل محدثة بدعة وكل بدعة ضلالة وكل ضلالة في النار ثم أما بعد:

لقد ارسل الله رسوله بالهدى ودين الحق إلى الناس كافة ليدلهم على ما يصلح دنياهم وأخراهم ، قال تعالى في سورة التوبة: (لَقَدْ جَاءَكُمْ رَسُولٌ مِّنْ أَنْفُسِكُمْ عَزِيزٌ عَلَيْهِ مَا عَنِتُّمْ حَرِيصٌ عَلَيْكُمْ بِالْمُؤْمِنِينَ رَءُوفٌ رَّحِيمٌ) (128) ، والقرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة مليتان بما يصلح للناس دنياهم وأخراهم ، ومن هذا الحرص عدم التعرض للضرر أو الحاق الضرر بالآخرين ، والأمثلة على ذلك كثيرة منها النهى عن تغيير فطر المخلوقات فى المأكول والمشرب والمنكح ، للنهى عن أكل الجلالة وكل ذى ناب من السباع وكل ذى مخلب من الطير ، وعن شرب المسكرات والمخدرات والمفترات ، وعن الزنا واللواط والسحاق وما شابه ذلك اما عن تغيير الفطرة فى المأكولات ف مع التطور العلمى المذهل فى معظم نواحي الحياة ومنها البحث العلمى بمختلف أنواعه وفروعه ، فقد تفتق ذهن الإنسان المعاصر فى مختلف القارات إلى وضع مخلفات المجازر من دم ولحم وعظم وأحشاء داخلية ومما لا يستفاد به من الحيوانات المذبوحة ، أو لحوم الحيوانات المريضة والهزيلة والنافقة بعد سحقها وجعلها على هيئة بودرة تضاف الى العشب والكأ وعلائق الحيوانات المجتررة التى يؤكل لحمها من أجل زيادة أوزانها ولبارها الحرص الإنسان على جلب المال الغزير فى الوقت القصير وبالجهد القليل.

لقد نسى الإنسان أن الله سبحانه وتعالى خلق المخلوقات وسوى خلقها بما يتناسب مع وظيفتها في الحياة وبين ذلك في التنوع الخ لفي والوظيفي لجميع المخلوقات ، فالحشرات تختلف عن الزواحف ، والزواحف تختلف عن ذوات الأربع من الحيوانات ، والحيوانات تختلف عن الإنسان في التركيب التشريحي والعمل الوظيفي لكل منها . فإذا تدخل الإنسان في تغيير فطراً (1) هذه المخلوقات كانت العواقب وخيمة وهذا ما حدث بالفعل فعندما وضع الإنسان مسحوق اللحم والعظم والدم (Meat Bone Meal: MBM) من مخلفات المجازر والحيوانات الهزيلة والمريضة والنافقة إلى علائق الحيوانات المجترة (2) التي تتغذى بفطرتها على العشب والكأ ظهر عليها مرض خطير وهو مرض جنون البقر. وهذا المرض جديد في نوعه حيث أن المسبب له بروتين معدى يسمى (البريون) يختلف تماما عن مسببات الأمراض الأخرى (البكتريا - الفيروسات - الفطريات - الطفيليات - سوء التغذية) ولهذا حير العلماء حيث أن هذا المسبب غير معروف لهم من قبل . وما كان أحد من العلماء يتخيل أن يكون البروتين بذاته مسببا لنوعية جديدة من الأمراض سميت أمراض الاعتلال الدماغي الإسفنجي(3) أو الرخوة المخية (spongy form encephalopathy) نظرا لما تحدثه من فجوات في خلايا وأنسجة المخ . وبناء على ذلك فإن الإنسان عندما تدخل بتغيير فطرة هذه الحيوانات بهذه الصورة جعلت الأبقار تأكل لحوم بعضها في صورة مسحوق من دمها ولحمها وعظمها فكان هذا سببا في ضررها وظهور مرض جنون البقر فيهم

كما أدى ذلك أيضا إلى ضرر الإنسان الذي أكل من لحوم هذه الحيوانات المصابة أو الملوثة بالبريون المعدى(4) ، فقد ظهر عليه أعراضا عصبية مصاحبة لمرض جنون البقر في نفس وقت ظهوره ، وسمى هذا المرض "جاكوب النوع المغاير" (New variant Jakob disease: nvJakob disease) لمغايرته عن مرض

1 (فطر: جمع فطرة والفطرة هي الجبلة التي خلق الله المخلوقات عليها

2 (هي الأنعام مثل الإبل والبقر والغنم والماعز، وحيوانات البراري مثل الغزلان والأيائل والظراف ، والتي معدتها تتكون من أربع حجرات ولا تأكل إلا العشب والكأ ولو قدم لها أشهى أنواع اللحوم لا تأكلها لعدم وجود أنياب في فكها ولا قواطع في الفك العلوي

3 (هي أمراض تحدث فجوات في المخ نتيجة تآكل خلايا المخ وهي أمراض كثيرة تصيب الإنسان والحيوان منها ما هو وراثي ومنها بسبب البروتين المعدى عندما يأكل الإنسان لحم أخيه الميت وعندما تأكل الحيوانات المجترة لحوم بعضها

4 (ظهر مرض جاكوب النوع المغاير على الشباب الذين أكلوا من لحوم الحيوانات التي لم تظهر عليها أعراض مرض جنون البقر إلا أنها محملة بالبروتين المعدى وسمى المرض عليهم بجاكوب النوع المغاير لمخالفته لمرض جاكوب التقليدي وهو مرض وراثي

جاكوب النوع التقليدي⁽⁵⁾ حيث قد ظهرت أعراض مرض جاكوب النوع المغاير في الشباب بينما تظهر في النوع التقليدي في كبار السن ، كما أنه ليس مرضا وراثيا كما في النوع التقليدي ، بل انتقل للإنسان بعد أكله لحوما ملوثة ببريون جنون البقر، وهذه هي نتيجة تغيير فطرة الحيوان في الغذاء ومن جهة أخرى لما غير الإنسان فطرته السليمة في الغذاء ظهر مرض مماثل في الأعراض والصفة التشريحية لأمراض الاعتلال الدماغى الإسفنجى . وقد حدث هذا لما أكلت قبائل البابوا وهي قبائل بدائية تعيش في غينيا الجديدة في (استراليا) لحم الإنسان الميت اعتقادا منهم أن أكل لحم إنسان ميت عزيز عليهم يخلد ذكراه في داخلهم ، ظهر عليهم مرض من جنس أمراض الرخوة المخية أو الإعتلال الدماغى الإسفنجى وسمى هذا المرض "كورو" وهي تعنى في لغتهم الرعشة ، وهذا أيضا نتيجة تغيير فطرة الإنسان في الغذاء وأما عن تغيير فطرة الحيوان في التكاثر والتناسل فعندما تفتق ذهن الإنسان إلى التخلّى عن أحد الزوجين في مسألة التناسل والتكاثر في الحيوان ولجأ إلى ما يسمى بالاستنساخ التكاثرى ، ظهرت نسخ مشوهة وماتت الأجنة في بطون أمهاتها أو بعد خروجها بوقت قصير أو عاشت لفترة قصيرة مشوهة ونفقت بعد ذلك ، واضطر العالم أجمع من رجال الدين اليهودى والمسيحى والإسلامى والقادة والساسة والمفكرون والعلماء إلى نبذ هذه الفكرة و المطالبة بحظر أبحاث الاستنساخ من أجل التكاثر سواء في الحيوان أو الإنسان وهذا الكتاب بفضل الله تعالى وتوفيقه يتعرض إلى بيان رأى العلم لخطورة تغيير الفطرة والتي نادى بها القرآن الكريم منذ 1437 سنة

5 (مرض جاكوب التقليدي هو مرض وراثي يحدث في الأفراد كبار السن ولا يحدث في فترة الشباب

أسباب اختيار موضوع البحث:-

لاختيار هذا الموضوع عدة أسباب منها

- ♣ حداثة الموضوع فى عناصره حيث لم يتعرض له احد من قبل بهذا الإيضاح والتفصيل.
- ♣ نفع الإسلام والمسلمين والناس أجمعين.
- ♣ بحث موضوع علمى له علاقة بالنصوص الشرعية.
- ♣ بيان شمولية الإسلام وعموميته وصلاحيته لكل زمان ومكان من خلال منظور علمى.
- ♣ بيان أن الإسلام هو دين العلم ودين الهداية من رب العالمين للناس أجمعين.
- ♣ وضع لبنة من لبنات الإعجاز العلمى فى القرآن والسنة تكون نبراسا للناس بما يقتضيه العصر من مقارعة الحجة العلمية لعقول الناس وبيان سبق الإسلام بها.
- ♣ ارسال صرخة تحذيرية لكل من تسول له نفسه الإقدام على تغيير الفطرة.

أهمية البحث:-

إن لهذا الموضوع أهمية بالغة فى ذاته ، وفى زمنه ، ولغيره ، ولاحقا ، وفى بيان أوجه الاعجاز العلمى فى الآيات التى تنهى عن تغيير الفطرة .

♣ **فمن حيث أهميته لذاته :** فهو يتعلق ببيان الفطرة السليمة للأبقار فى غذائها والتى بها تنمو ولا تسوء صحتها ، ولا يخسر الإنسان بإتباع الفطرة السليمة فى غذاء هذه الحيوانات شيئا بل ينمو ماله ويزدهر . أما إذا غير فطرتها فى الغذاء مرضت ونفقت وخسر أنفوس ماله فلا يجنى إلا الخسران المبين .

ومن أهميته لذاته أيضا بيان أن تغيير الفطرة هو تغيير فى الدين حيث أن الله عز وجل نهى عن تغيير فطرة المخلوقات التى فطرها عليها سواء فى المأكل أو المشرب أو المنكح فقال سبحانه وتعالى فى سورة الروم : (فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا فِطْرَةَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ ذَلِكَ الدِّينُ الْقِيمُّ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ) (30) فإذا كانت الفطرة من الدين فإن تغييرها يكون تغييرا فى الدين وقد تبين هذا من قول الله تعالى فى سورة النساء (إِنْ يَدْعُونَ مِنْ

دُورِهِ إِلَّا إِنَاتًا وَإِنْ يَدْعُونَ إِلَّا شَيْطَانًا مَّرِيدًا (117) لَعَنَهُ اللَّهُ وَقَالَ لَأَتَّخِذَنَّ مِنْ عِبَادِكَ نَصِيبًا مَفْرُوضًا (118) وَلَا ضِلَّتْهُمْ وَلَا مَنِتَّهُمْ وَلَا أَمْرُنُهُمْ فَلَئَيْتُكَ أَذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَا أَمْرُنُهُمْ فَلَئَيْتُكَ خَ لُقَ اللَّهُ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مِّينًا (119) يَعِدُّهُمْ وَيُمْنِيهِمْ وَمَا يَعِدُّهُمْ الشَّيْطَانُ إِلَّا عُرُورًا (120) . فتغيير خلق الله هو من وحى الشيطان الذى يخالف وحى الرحمن سبحانه وتعالى ، ويكون الخسران المبين الواضح الجلى لمن يتبع الشيطان فى مخالفة الرحمن بتغيير الفطرة.

وتبين هذه الآيه أن من يقدم على تغيير خلق الله يكون وليا للشيطان ، ومن كان وليا للشيطان يكون مخالفا لأمر الله وشرعه ، ويكون فعله هذا بتغيير خلق الله هو تنصيب نفسه إلهًا من دون الله ، وكأنه بلسان الحال يقول أن هذا التغيير فى هذا المخلوق يكون أفضل ، ونسى أو تناسى أن الله عز وجل هو الذى خلق فسوى ، وأنه سبحانه وتعالى هو أحسن الخالقين.

ولهذا فقد تناول البحث بيان فطرة الحيوانات المجتررة التى يؤكل لحمها ، والتى تتغذى على العشب والكأ ولا تستطيع أن تمزق اللحم أو تهشم العظم كغيرها من الحيوانات المفترسة لعدم وجود أنياب فى كلا الفكين فى المجترات (6) مع وجودها فى الحيوانات المفترسة ، وكذلك عدم وجود قواطع فى الفك العلوى مع وجود لسان عضلى طويل وعليه حراشيف تمنع تشققه عند جمع العشب والكأ من الأرض ووضعه داخل الفم وهذا لا يكون إلا فى الحيوانات المجتررة .

ولما غير الإنسان فطرة هذه الحيوانات فى الغذاء بإضافة مسحوق الدم واللحم والعظم إلى العشب والكأ ظهر عليها مرضا جديدا غير معروف للعلماء من قبل وهو مرض جنون البقر.

ومن اهمية الموضوع لذاته أيضا ما يتعلق بتغيير فطرة الإنسان من أكل لحوم الحيوانات المباح أكلها إلى أكل لحم الإنسان الميت ، وقد أدى ذلك إلى ظهور مرض فى الإنسان من جنس أمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى سمي بمرض "كورو" وهى كلمة تعنى الرعشة فى لغة القبائل الذين ظهر فيهم هذا المرض فى غينيا الجديدة فى استراليا.

(6) عملية الاجترار هى ترجيع الطعام إلى الفم بعد بلعه بمدة قصيرة لإعادة مضغه بعد تخمره فى الكرش وهو أحد الحجرات الأربع لمعدة هذه الأنعام

١- وأما عن أهمية الموضوع لغيره: هو بيان ما يتعلق بنتيجة تغيير فطرة الأبقار على الإنسان عند تغذيته على لحومها الملوثة بالبيريون المعدى دون أن تظهر عليها الأعراض. ولهذا فقد تناول البحث بيان مصاحبة ظهور مرض جاكوب النوع المغاير في الإنسان لمرض جنون البقر في الأبقار ، وقد تجلى هذا عنوان هذا الكتاب " خطورة تغيير الفطرة "

١- وأما عن أهمية الموضوع في زمنه: فهو ما يتعلق ببيان قصور وعجز العلماء في التشخيص المبكر لكلا المرضين قبل ظهور الأعراض - في زمن تقدمت فيه وسائل التشخيص إلى الكشف المبكر عن وجود مسببات الأمراض ، والسرطانات بدرجة غير معهودة من قبل ، بل تقدمت العلوم الحيوية لدرجة أنها توصلت إلى معرفة عدد الجينات في العديد من الميكروبات والحيوانات والإنسان ومعرفة وظائفها ، و بيان الأمراض التي تترتب على عطب بعض الجينات ، واستخدام الجينات في العلاج (Gene therapy) ، وتحضير لقاحات منها (Gene cloned vaccines) حسب ما يقتضيه الحال ، بل استنساخ حيوانات من خلية دون الاحتياج إلى الحيوان المنوى أو البويضة - إلا أن العلماء عجزوا عن التشخيص المبكر لهذا المرض ومعرفة أسبابه إلا بعد سنوات من ظهوره وبعد اجراء تجارب ومشاريع بحثية عديدة أنفق عليها ملايين الدولارات والجنيه الاسترليني .

كما تتجلى أهمية هذا البحث في زمنه ما يتعلق ببيان تيقن العلماء والساسة والمفكرين ورجال الدين والمربيين بأن السبب في ظهور مرض جنون البقر في الأبقار ، ومرض جاكوب النوع المغاير في الإنسان هو تغيير الفطرة ومناداة المجتمع الدولي بالعودة إلى الفطرة السليمة ، وبالفعل عندما تم حظر استخدام مسحوق الدم واللحم والعظم في علائق الأبقار نقص عدد الوفيات في كلا المرضين فسبحان القائل "لا تبديل لخلق الله".

١- وأما عن أهمية الموضوع لاحقا: فهو ما يتعلق ببيان خطورة تغيير الفطرة فيما بعد لأي مخلوق في أى طبيعة منه خصوصا في التكاثر والتناسل وذلك بالإشارة اللطيفة إلى الاستنساخ التكاثرى في الحيوان والإنسان وخطورته حتى لا تكون العواقب وخيمة كما حدث في تغيير الفطرة في الغذاء.

١- كما تتجلى أهمية هذا البحث في بيان أوجه الإعجاز العلمي في الآيات التي تنهى عن تغيير الفطرة ، وبيان أن النبي الأمي صلى الله عليه وسلم جاء منذ أكثر من 1437 سنة بما ظهر لاحقا من علوم حديثة في القرن الحادى والعشرين غير

معروفة من قبل ، ومما تيقن منه العلماء من العودة إلى الفطرة السليمة التي نادي بها القرآن الكريم ، ولا يكون هذا إلا وحيا من الله عز وجل ودليلا على صدق رسالته صلى الله عليه وسلم ، وشمولية رسالة الإسلام على جميع ما يصلح للمخلوقات معاشهم وبدير شؤون حياتهم فى هذه الحياة الدنيا ، وهو الطريق إلى سعادتهم فى الآخرة.

أهداف البحث

ويهدف هذا البحث إلى :- بيان خطورة تغيير الفطرة على الحيوانات والإنسان والمجتمع من خلال بيان العناصر التالية :

- ◆ أن تغيير فطر الحيوانات يكون سببا فى ضررها وضرب المثل بالأبقار إلى أكلت مسحوق الدم واللحم والعظم مع أعلافها وماذا حدث لها .
- ◆ أن تغيير فطرة هذه الحيوانات فى طريقة الغذاء كان سببا فى ضرر الإنسان ضررا بالغا مما أدى إلى ظهور مرضا خطيرا جديدا بين البشر بعدما أكلوا من لحوم الحيوانات التي تغذت على مسحوق اللحم والدم والعظم من قبل أن تظهر عليها أعراض مرض جنون البقر.
- ◆ أن تغيير فطرة البشر فى أكل لحم موتاهم قد أدت إلى ظهور مرضا خطيرا بينهم وهو مرض كورو من نفس أمراض الاعتلال الدماغى الإسفنجى .
- ◆ الآثار الاقتصادية والنفسية التي ترتبت على تغيير فطر الحيوانات بعد ظهور مرض جنون البقر .
- ◆ خطورة الاستنساخ التكاثرى من خلال التجارب التي تمت على الحيوانات باختلاف أنواعها.
- ◆ المناداة بحظر ومنع الاستنساخ التكاثرى فى الحيوان
- ◆ المناداة بحظر ومنع اجراء تجارب على الاستنساخ التكاثرى فى الإنسان
- ◆ مناداة المنظمات الدولية بالعودة إلى الفطرة السليمة .
- ◆ بيان قرارات المجتمع الدولى لمنع تغيير فطر الحيوانات
- ◆ بيان أوجه الإعجاز العلمى فى الآيات القرآنية التي حذرت من تغيير الفطر وتغيير خلق الله .

- ✦ بيان أوجه الإعجاز العلمي فى النهى عن أكل لحوم الجلالة (7) وشرب لبنها.
- ✦ بيان علة النهى عن أكل لحوم السباع والطيور الجارحة .
- ✦ التحذير من تغيير الفطرة

جوانب اساسية مفيدة:-

ويتضح من أهمية واهداف البحث انه يركز على جوانب أساسية مفيدة وهى من ضروريات الدين الإسلامى:-

- حفظ الدين : بتأصيل البحث من الناحية الشرعية : وبيان ذلك من خلال الآيات القرآنية والأحاديث النبوية المسندة الصحيحة التى تبين مغبة تغيير الفطرة لأجل بيان أن الإسلام هو دين العلم ، وفيه الخير كله للإنسان والحيوان ، وهو الدين الشامل العام الذى يصلح لكل زمان ومكان ، وبيان صدق رسالة النبى محمد صلى الله عليه وسلم وهذا كله من أسباب حفظ الدين وهى ضرورة اساسية لهذا الدين
- التحصين ضد تغيير الفطر : لأن الشارع الحكيم بين فى القرآن والسنة النبوية المطهرة مغبة تغيير الفطرة والتحذير منها ، فلذا ما فكر الإنسان فى أى جانب من جوانب تغيير الفطرة ووضع نصب عينيه ما حدث من تغيير فطرة الحيوانات فى الغذاء والتناسل ، والأمراض التى نتجت عنها فى الأبقار والإنسان والحيوانات الأخرى ، كان ذلك له حصنا منيعا من الإقدام على مثل هذا العمل لأن القرآن الكريم الذى أنزله الله العليم الخبير على نبيه الأمين هو الذى يحذر من تغيير الفطر ، ومن أصدق من الله قيلا ؟ ومن أصدق من الله حديثا؟ فتأتى الإجابة بلسان المقال والحال من هذا الكتاب: لا أحد أصدق من الله قيلا أو حديثا
- حفظ النفس: لأن تغيير الفطرة فى غذاء الأبقار كان سببى موت بعض الأفراد من بنى آدم ، والألاف من البقر وإعدام الملايين منها ، ويتضح من ذلك أن تحذير الشارع الحكيم من مغبة تغيير الفطرة هى فى الحقيقة دعوة إلى حفظ النفس وهى من ضروريات هذا الدين الحنيف
- حفظ العقل: من خلال عدم تغيير الفطرة فى الغذاء لأن ما حدث نتيجة تغيير فطرة الأبقار فى الغذاء هو ظهور مرض جنون البقر فيها ، وصاحبه فى نفس الوقت مرض أدى إلى جنون البشر وهو مرض جاكوب النوع

⁷ (الجلالة هى الحيوانات أو الطيور التى يؤكل لحمها وتتغذى على قاذورات الشوارع تأكل غذاء طاهر كما يفعل رعاة الغنم فى لير من المدن والمحافظات

المغاير ، وكلا المرضين أديا إلى تلف الجهاز العصبى المركزى والطرفى وهذه دعوة أخرى لحفظ العقل وهى من ضروريات هذا الدين

□ حفظ المال: من الضياع بالإنصياح إلى نداء الحق الذى بلغه سيد الخلق محمد صلى الله عليه وسلم ، لأن تغيير الفطرة أدى إلى خسائر اقتصادية جمة لم يشهدها العالم من قبل حتى فى حروبه العالمية أو الإقليمية أو المحلية الطائفية، أو فى الكوارث التى تحل به

هذا وقد جمعت فى بحثي هذا المادة العلمية من مصادرها الموثوق بها من كتب التفاسير، والحديث ، والبحوث العلمية المنشورة فى مجلات علمية عالمية . وقمت بكتابة الآيات القرآنية بأرقامها وتشكيلها حفظا لها من أى فهم خاطئ . وقمت بتخريج الأحاديث من المواقع الإلكترونية المخصصة لذلك كموقع الدرر السنية وملتقى أهل الحديث وغيرها وبينت ذلك . وتجميع المادة العلمية عن أمراض الاعتلال الدماغى الاسفنجى من الأبحاث العلمية المنشورة فى مجلات علمية عالمية واستشهدت بكلام العلماء الموثوق بعلمهم فى المواقع العلمية وبينت ذلك. وقمت بمناقشة علمية لهذه المعلومات وآراء العلماء ابتغاء الحق والصواب وبيانه فى أبسط صورة مع عدم التكلف والاستطراد فى ذلك لكي تتجلى الفائدة العليا والهدف الأسمى من هذا البحث وهى بيان صدق رسالة خاتم النبيين وإمام المرسلين النبي العربى الأسمى محمد صلى الله عليه وسلم الذى لم يعهد عليه فى زمانه أنه كان دارسا لعلوم الطب ولا البيولوجى ولا مسببات الأمراض ولا الصحة العامة حتى يقول هذا الكلام المعجز من خبرته العلمية بينما هو وحى من الله العليم الخبير وهذا يدل على صدق رسالته صلى الله عليه وسلم . وقد قسمت بحثى هذا إلى مقدمة وباين ، والباب الأول أتكلم فيه عن خطورة تغيير الفطرة فى الغذاء ، والأمراض التى صاحبها فى الإنسان والحيوان ، وما ترتب على ذلك من خسائر اقتصادية ومشاكل نفسية ، ومناداة المجتمع الدولى بكل علمائهم ومفكره وساسته ومنظماته الصحية والدولية للعودة إلى الفطرة السليمة. ويحتوى هذا الباب على اثنى عشر فصلا وقمت بالتقدمة لكل فصل يحتاج إلى ذلك حتى يتضح الهدف منه .

وأما الباب الثانى فهو يتكلم عن الاستسساخ وأضراره ومخالفته للفطرة السليمة فى التكاثر والتناسل ، وقد قسمته إلى تسعة فصول ، وبينت فيه معنى الاستسساخ لغة وفى المصطلح البيولوجى ، وأنواع الاستسساخ ، وتقنية حدوثه ، وأضراره ، وعيوبه الظاهرة والخفية ، وآراء علماء البيولوجى المنصفين فيه ، وآراء الساسة والمفكرين والمنظمات الدولية ، وآراء علماء الدين ، وقمت بالتعقيب على بعض كلامهم عند اللزوم وذلك لعدم وضوح الرؤية عندهم لقلة ال معلومات الواردة إليهم

والله أسأل أن يجعل عملي هذا خالصا لوجهه الكريم وإن كان فيه تقصير ولا يرتقى إلى مرتبة الكمال التي لا تكون إلا لله وحده ، وهذا هو حال البشر دائما ، فحسبي أنى اجتهدت ابتغاء مرضاته سبحانه وتعالى ، وأن ينفع به الناس ، وأن يكون عوناً لهم لفهم الإسلام فهما صحيحا لأنه دين العلم والهدى والمعرفة ، كما أنه دستور حياة لتنظيم حياة البشر وما خلقه الله في هذا الكون الواسع الفسيح من مخلوقات شتى على اختلاف أنواعها وفصائلها وعائلاتها .

الباب الأول

خطورة تغيير الفطرة فى الغذاء

فى هذا الباب يتم بيان فطرة المخلوقات التى فطرت عليها فى غذائها. وبيان أن غذاء الأنعام التى تأكل العشب والكأ يختلف عن غذاء السباع التى تأكل اللحوم ، بينما غذاء الإنسان متنوع بين أكل الخضروات واللحوم بشتى أنواعها. ويتم بيان مغبة تغيير فطرة الحيوان فى الغذاء على الحيوان والإنسان ، والأمراض التى صاحبت تغيير

هذه الفطرة مثل مرض جنون البقر فى الأبقار ومرض جاكوب النوع المغاير فى الإنسان ، وبيان مسبباتها وأعراضها فى الإنسان والحيوان وما ترتب على ذلك من تدمير للجهاز العصبى المركزى والطرفى . وبيان خطورة أكل لحوم البشر على الإنسان وضرب المثل بمرض كورو فى الذين أكلوا لحوم موتاهم . وبيان الخسائر الاقتصادية التى ترتبت على تغيير هذه الفطرة من خلال نفوق الحيوانات التى ظهر عليها المرض ، وتكلفة التخلص منها، وإعدام الحيوانات التى فى المزارع حتى وإن ظهرت حالة واحدة مريضة بهذا المرض فى أى مزرعة كانت صغيرة أو كبيرة. وبيان حالات الذعر والخوف التى انتابت الشعوب فى الدول التى ظهر فيها جنون البقر وجنون البشر نتيجة مرض جاكوب النوع المغاير ، والخوف والامتناع عن أكل اللحوم والخسائر المترتبة على ذلك . ومناداة المجتمع الدولى بكل فئاته ومؤسساته من منظمات علمية كمنظمة الصحة العالمية ومنظمة صحة الحيوان العالمية ، أوسياسية كمنظمة الأمم المتحدة إلى العودة إلى الفطرة السليمة فى تغذية الحيوان والإنسان كما يتم بيان الإعجاز العلمى فى الآيات والأحاديث النبوية المطهرة الصحيحة التى نادى وتنادى دائما بعدم الإقدام على تغيير الفطرة فى الإنسان أو الحيوان . وبيان صدق رسالة النبى محمد صلى الله عليه وسلم وأنه يتكلم بوحى من الله العليم الخبير ، وبيان أن آيات القرآن الكريم ونصوص السنة النبوية المطهرة فيها سبل الهداية والعلم لجميع الناس إلى أن تقوم الساعة

الفصل الأول

الفطرة والغذاء

مقدمة:-

بين سبحانه وتعالى أنه هو الذى خلق فسوى ، وهدى هذه المخلوقات إلى ما يصلح معاشها: يقول الله عز وجل فى سورة الأعلى (سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى (1) الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى (2) وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى (3) وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى (4) ، وعندما سأل فرعون نبي الله موسى وإخاه هارون عليهما السلام عن ربهما قال موسى عليه السلام كما جاء فى سورة طه قال تعالى : (قَالَ فَمَنْ رَبُّكُمَا يَا مُوسَى (49) قَالَ رَبَّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى (50) فالله سبحانه وتعالى هو الذى خلق الأشياء جميعها وخلق الجن والإنس والحيوان والطير كل على هيبته التى خلقه عليها بما يتناسب مع وظيفته فى الحياة ، ووهدها إلى الطريقة التى يتعايش بها مع الطبيعة التى حوله لكى تقوم حياته على الوجه الصحيح .

وهذا الفصل يتكلم عن الفطرة السليمة فى الحيوان والإنسان من حيث الغذاء وهى طبيعة اختيار هذه المخلوقات لغذائها ، كما يوضح الفطرة السليمة للحيوانات فى نوعية غذائها وهى تنقسم إلى ثلاثة أنواع حسب تناولها للغذاء .

المخلوقات وفطرتها الغذائية

خلق الله عز وجل المخلوقات وهداها بالفطرة التى غرزها فيها الى اختيار نوعية الغذاء الذى تتغذى عليه والذى به صلاحها . ولذلك اهتم العلماء بدراسة طبيعة المخلوقات وكذلك طبيعة الغذاء الذى تأكله وكيفية التكاثر والتناسل ، ومن هنا اهتم العلماء بتقسيم الحيوانات من حيث طبيعة الغذاء الذى تاكله الى اقسام ثلاثة:

♣ ما يتغذى على العشب والكلأ والمرعى (Herbivorous) كبعض الحيوانات البرية (ومنها الغزال والزراف والبقر الوحشى والجاموس البرى والأيل ...) ، والحيوانات المستأنسة أو ما تسمى بحيوانات المزرعة (الأبل والبقر والغنم والماعز) وهى حيوانات تتغذى بالفطرة على العشب والكلأ لأنها ليست لها أنياب أو قواطع فى الفك العلوى لتمزيق وتقطيع اللحم كما فى الشكل (1) وتتصف هذه الحيوانات بالإجتراء (أى تعيد الطعام إلى الفم

بعد بلعه بفترة لإعادة مضغه مرة ثانية) وكلها من ذوات الحافر المشقوق
فيما عدا الأبل التي تنتهي أرجلها بالخف لكي لا تغوص أقدامها في رمال
الصحراء.



شكل (1) المجترات التي تتغذى على العشب والكلأ والمرعى ليس في فمها
أنياب أو قواطع في الفك العلوي

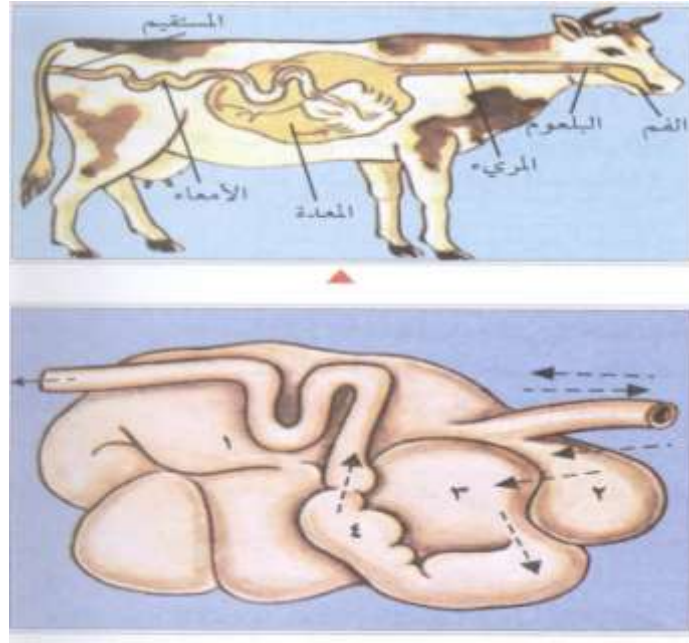
و بين الله سبحانه وتعالى الحيوانات المأكول لحمها في سورة الأنعام وهي
ثمانية أزواج (الأبل ، البقر ، الضأن ، الماعز).

وتتركب المعدة في هذه الحيوانات من أربع حجرات كما في الشكل (2) وهي
الحجرة الأولى وتسمى الكرش (rumen) وهو أكبر حجرة يخترن فيها الطعام
ويتم تخمره بفعل البكتريا اللاهوائية والبروتوزوا التي بالكرش والتي تساعد على
هضم السليلوز المتواجد بالأعشاب وتكوين الأحماض الدهنية وفيتامين ك
ومجموعة فيتامينات ب المركبة ، ويتم امتصاص الأحماض الدهنية من الكرش
عن طريق الدم ، الحجرة الثانية التي على هيئة الشبكة وهي تسمى رتكيلام
(reticulum) وفيه يحدث تحويل الطعام إلى كتل نصف مهضومة ليسهل اجتاراه
ومضغه في الفم مرة ثانية ، والحجرة الثالثة والتي تسمى أومسيوم ()
omasium) أو أم التلايف وفيها يتم امتصاص من 60- 70 % من الماء والأملاح
الغير عضوية ، والحجرة الرابعة وتسمى أبومسيوم (abomasum) وهي معدة
غدية تفرز حامض الهيدروكلوريك والليزوزيم (lysozymes) التي تكسر البكتريا
التي مرت من الكرش والإستفادة بالبروتين المتكون بداخلها .

و عملية الإجتار هي ترجيع الطعام النصف مهضوم من الرتكيلام وهو الحجرة
الثانية في المعدة إلى الفم لمزجه باللعاب ومضغه ليسهل تكسير السليلوز

خطورة تغيير الفطرة

المتواجد به ، والسليولوز عبارة عن مواد سكرية معقدة و يتم تحويله إلى مواد سكرية بسيطة . وتتراوح كمية اللعاب المستخدمة لعملية الهضم 100 – 150 لتر في اليوم وهذا يتناسب مع كمية العشب والكلأ الذي تتغذى عليه المجترات . ومن النواتج الثانوية للتخمير البكتيري غاز ثنائي أكسيد الكربون والميثان وكلاهما يمنع الإنفخ والتخلص من الغازات المتراكمة نتيجة التخمر . أما البروتينات فإنها تتحول إلى أحماض دهنية وأمونيا وهذه الأمونيا تستخدمها البكتريا بالكرش لتصنيع البروتينات الخاصة بها . وتشغل المعدة في المجترات 4/3 التجويف البطنى والكرش وحده سعته من 25 – 75 جالون . ومن هذا التركيب التشريحي يتضح ميل المجترات بالفطرة إلى العشب والكلأ كمصدر للغذاء ولا تستطيع أبدا أن تأكل أو تهضم اللحوم .

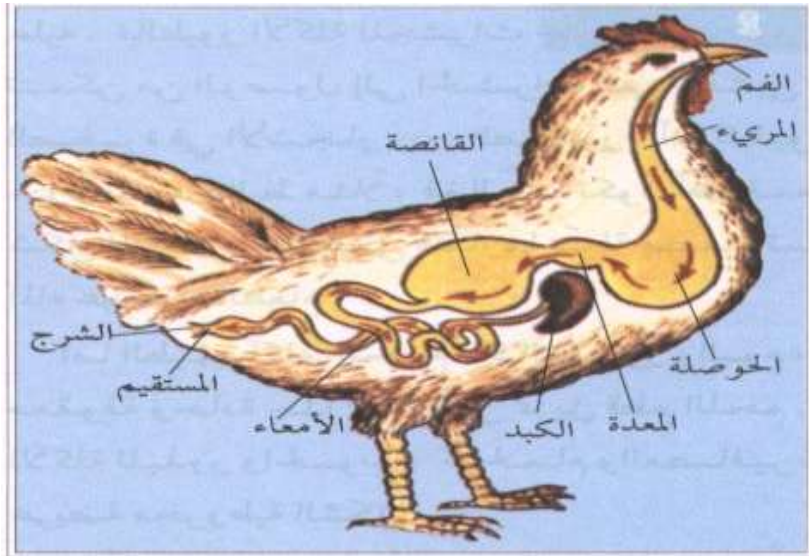


شكل (2) الجهاز الهضمي في الأبقار(أعلى) والمعدة المركبة من أربع حجرات(أسفل)

وكل هذه الأصناف من الحيوانات هي التي أباح الشارع الحكيم الأكل من لحمها . ولعل وجود المعدة المركبة في هذه الأنواع دلالة على استخدامها في هضم المواد السليولوزية والكربوهيدراتية المعقدة في التركيب الكيميائي لها والموجودة في العشب والكلأ والنبات لتحويلها إلى مركبات سكرية وبروتينية بسيطة يمكن الاستفادة منها .

وكذلك الطيور الداجنة (الدجاج والبط والأوز والحمام والرومي والنعام) . جميع هذه الطيور لها أيضا معدة مركبة كما فى الشكل (3)

وهذه المعدة فى الطيور الداجنة المأكول لحمها تتكون من ثلاثة حجرات (الحوصلة والقونصة والمعدة الغدية) .وهذه الطيور تتغذى على الحبوب التى تحتوى أيضا على السليلوز ، ولا تستطيع أن تاكل اللحم والعظم لعدم وجود أنياب أو قواطع فى فمها وليس لها مخالب قوية أو منقار حاد قوى مثل الطيور الجارحة بل لها منقار بسيط لإلتقاط الحبوب النباتية . والحوصلة هى التى تخزن الطعام ثم يمر ببطء إلى المعدة الغدية التى تفرز حامض الهيدروكلوريك ليمزج هذه الحبوب الصلبة فيساعد على تفتتها ، ثم يمر هذا الغذاء النصف مهضوم إلى القونصة وهى معدة عضلية لها عضلات قوية ، و بحركتها الدائمة تساعد على طحن هذا الغذاء فسبحان الخالق المتفرد فى الخلق والإيجاد على غير مثل سابق



شكل (3) الجهاز الهضمى للطيور وبه المعدة المركبة من ثلاثة حجرات وهى الحوصلة والمعدة الغدية والقونصة

✦ ما يتغذى على اللحوم (Carnivorous) وهى كل ذى ناب من السباع (الأسد والفهد والنمر والذئب والضبغ والدب ...) وهذه الحيوانات تتغذى على الحيوانات الهزيلة والمريضة بعد صيدها (شكل 4) وبذلك تحافظ على عدم فناء الأنواع من الحيوانات البرية (لأن وجود الحيوانات المريضة يؤدى إلى انتشار الأمراض بين القطعان مما يؤدى إلى فنائها).

وكذلك كل ذى مخلب من الطير (الصقر والنسر والبوم والحدأة ...) وهى تأكل الجيف وياقى الطعام المتبقى من صيد الحيوانات المفترسة حتى لا تتعفن هذه الجيف وما تبقى من الصيد فلا تهلك الحيوانات البرية أو المخلوقات الأخرى فى الطبيعة فسبحان الخلاق العظيم الذى جعل لكل مخلوق فى الكون وظيفة وعمل يحافظ به على توازن البيئة



شكل (4) أكل السباع للحم لما لها من انياب وقواطع حادة وقوية فى كلا الفكين

وكل هذه الأصناف من الحيوانات حرم الشارع الحكيم أكلها ولها معدة بسيطة مكونة من حجرة واحدة وتستطيع هضم اللحوم بينما إذا أكلت الأعشاب تنتفخ وتموت من التخمة لعدم استطاعتها على هضم السيليلوز بها أو التخلص من الغازات المتراكمة فى معدتها ، ومعدة هذه الحيوانات تفرز حمض الهيدروكلوريك بقدر 15 ضعف ما تفرزه معدة الإنسان لى هضم اللحوم التى تتغذى عليها.

♣ ما يتغذى على النبات واللحم (Omnivorous) وهو الإنسان : وقد حرم الله أكله وله معدة بسيطة مكونة من حجرة واحدة وقد منح الله فطرة غذائية يستطيع بها إنتقاء غذائه الطيب من النبات والحيوان لقول الله عز وجل فى سورة البقرة : (يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ (168) ، وقوله تعالى (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُلُوا مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوا لِلَّهِ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ(172) وأن يبتعد عن المحرمات من الطعام والشراب الذى يضر بصحته لقول الله عز وجل فى سورة البقرة (إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالْدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ (173) ، وقوله تعالى (يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ

وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِن نَّفْعِهِمَا
وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلِ الْعَفْوَ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ
تَتَفَكَّرُونَ (219) ، وفى سورة المائدة (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ
وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رَجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ
تُفْلِحُونَ(90) إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي
الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَن ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلَاةِ فَهَلْ أَنتُمْ مُنْتَهُونَ(91)
وهذا تكريم للإنسان أن يأكل ما لذ وطاب من النبات والحيوان مما أحل
الله عز وجل ، ويتعد عما حبت منهما.

الفصل الثانى

النهى عن تغيير الفطرة من القرآن والسنة

بين الله سبحانه وتعالى فى أكثر من موضع فى كتابه العزيز أنه سبحانه وتعالى هو الذى خلق المخلوقات وسوى خلقها بما يناسب وظيفتها فى الحياة ، وقدر لها

أسباب الحياة الصحية الآمنة وهداها إلى ما تقوم به حياتها وهذا مبسوط فى كثير من آيات الكتاب العزيز الذى " لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَنْزِيلٌ مِّنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ (42) " سورة فصلت

النهى عن تغيير الفطرة من القرآن العظيم

بين سبحانه وتعالى أنه هو الذى خلق فسوى وهدى هذه المخلوقات إلى ما يصلح معاشها: يقول الله عز وجل فى سورة الأعلى (سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى (1) الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى (2) وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى (3) وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى (4) ، وعندما سأل الطاغية فرعون نبى الله موسى عليه الصلاة والسلام و أخاه هارون عن ربهما قال موسى عليه الصلاة والسلام كما جاء فى سورة طه قال تعالى : (قَالَ فَمَنْ رَبُّكُمَا يَا مُوسَى (49) قَالَ رَبَّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى (50) ، فالله سبحانه وتعالى هو الذى خلق الأشياء جميعها وخلق الجن والإنس والحيوان والطير كل على هيئته التى خلقه عليها بما يتناسب مع وظيفته فى الحياة والطريقة التى يتعايش بها مع الطبيعة التى حوله لكى تقوم حياته على الوجه الصحيح . فإذا ما تغيرت هذه الفطرة التى خلقه الله عليها تغير نمط حياة هذا المخلوق والوظيفة التى خلق من أجلها وكان هذا التغيير سببا فى ضرره أو ضرر الآخرين من حوله . ومن هنا جاء التحذير من الله سبحانه وتعالى بعدم تغيير الفطرة التى خلق الله المخلوقات عليها فقال سبحانه وتعالى فى سورة الروم : (فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا فِطْرَةَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ (30) وهذه الآية توضح ان تغيير الفطرة هو من تغيير الدين لأن الفطرة من الدين . وقال تعالى فى سورة النساء منها عباده على أن الشيطان دأبه تغيير خلق الله ومن يطعه فى ذلك يخسر خسرا مبينا : (إِنْ يَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ إِلَّا إِنَاثًا وَإِنْ يَدْعُونَ إِلَّا شَيْطَانًا مَّرِيدًا (117) لَعَنَهُ اللَّهُ وَقَالَ لَأَتَّخِذَنَّ مِنْ عِبَادِكَ نَصِيبًا مَّفْرُوضًا (118) وَلَا أُضِلُّهُمْ وَلَا مَنِّيهِمْ وَلَا مَنِّيهِمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ آذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَا مَنِّيهِمْ فليغيرن خلق الله ومن يتخذ الشيطان وليا من دون الله فقد خسر خسرانا مبينا (119) يَعِدُّهُمْ وَيُمْنِيهِمْ وَمَا يَعِدُّهُمْ الشَّيْطَانُ إِلَّا غُرُورًا (120) . وبيان النهى عن تغيير الفطرة السليمة لابد من الرجوع إلى تفسير الآيات الدالة على ذلك

أقوال المفسرين فى تفسير الآيات 1-4 من سورة الأعلى

تفسير الإمام القرطبي:-

قال ابن عباس والسدى : معنى (سَبَّحَ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى) أى عظم ربك الأعلى . وقيل نزه ربك عن السوء وعما يقول فيه الملحدون ، وذكر الطبرى أن المعنى نزه اسم ربك عن أن تسمى به أحدا سواه ، وقال الحسن : أى صل لربك الأعلى . وقيل أى صل بأسماء الله لا كما يصلى المشركون بالمكاء والتصديّة (المكاء هو الصغير والتصديّة هى التصفيق) .

وقوله تعالى: (الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى) أى سوى ما خلق فلم يكن فى خلقه تشيخ أى تخليط . وقال الزجاج: أى عدل قامته . وعن ابن عباس : حسن ما خلق . وقال الضحاك : خلق آدم فسوى خلقه . وقيل : خلقه فى أصلاب الآباء وسوى فى أرحام الأمهات . وقيل خلق الأجساد وسوى الأفهام . وقيل خلق الإنسان وهياًه للتكليف.

وقوله تعالى : (وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى) : أى قدر ووفق لكل شكل شكله فهدى أى أرشد. قال مجاهد : قدر الشقاوة والسعادة وهدى للرشد والضلالة . وعنه قال : هدى الإنسان للسعادة والشقاوة وهدى الأنعام لمراعيتها . وقيل قدر أقواتهم وأرزاقهم وهداهم لمعاشهم إن كانوا إنسا ولمراعيتهم إن كانوا وحشا . وروى عن ابن عباس والسدى ومقاتل والكلبي فى قوله "فهدى" قالوا : عرف خلقه كيف يأتى الذكر الأنثى كما قال فى سورة طه (قَالَ رَبَّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى) أى الذكر للأنثى . وقال عطاء : جعل لكل دابة ما يصلحها وهداها له . وقيل خلق المنافع فى الاشياء وهدى الإنسان لوجه إستخراجها منها . وقيل "قدر فهدى" قدر لكل حيوان ما يصلحه فهداه إليه وعرفه وجه الإنتفاع به . يحكى أن الأفعى إذا أتت عليها ألف سنة عميت وقد ألهمها الله أن مسح العين بورق الرازيانج الغض يرد إليها بصرها فربما كانت فى بربة بينها وبين الريف مسيرة أيام فتطوى تلك المسافة على طولها وعلى عماها حتى تهجم فى بعض البساتين على شجرة الرازيانج لا تخطئها فتحك بها عينيها وترجع باصرة بإذن الله تعالى ، وهدايات الإنسان إلى ما لا يحد من مصالحه وما لا يحصر من حوائجه فى أغذيته وأدوبته وفى أبواب دنياه ودينه وإلهامات البهائم والطيور وهوام الأرض باب واسع وشوط بطين أى بعيد لا يحيى ط به وصف واصف فسبحان ربي الأعلى . وقال السدى : قدر مدة الجنين فى الرحم تسعة أشهر وأقل ل وأكثر ثم هداه للخروج من الرحم . وقال الفراء : أى قدر فهدى وأصل فاكتفى بذكر أحدها كقوله تعالى " سراييل تقيمكم الحر " . قال الإمام القرطبي : قلت سمعت بعض أشياخى يقول: "الذى خلق فسوى ، وقدر فهدى" هو تفسير العلو الذى يليق بجلال الله سبحانه على جميع مخلوقاته . قوله تعالى: (وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى) أى

النباتات والكلأ الأخضر " فجعله غثاءا أحوى" قال قتادة: الغثاء الشيء اليابس ويقال للبقل والحشيش إذا تحطم وبيس غثاءا وهشيم. والأحوى: الأسود أى أن النبات يضرب إلى الحوة من شدة الخضرة كالأسود. وقال أبو عبيدة: فجعله أسود من إح تراقه وقدمه والرطب إذا يبس إسود . وقال عبد الرحمن بن زيد : أخرج المرعى أخضر ثم لما يبس إسود من إحتراقه فصار غثاءا تذهب به الرياح والسيول(8).

2- صفوة التفاسير للصابونى:-

قال تعالى: (سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى) أى نزهه يامحمد ربك العلى الكبير عن صفات النقص وعما يقوله الظالمون مما لا يليق به سبحانه وتعالى من النقائص والقبائح ، وفى الحديث أنه صلى الله عليه وسلم كان إذا قرأ هذه الآية قال سبحان ربي الأعلى(9). ثم ذكر من أوصافه الجليلة ومظاهر قدرته الباهرة ودلائل وحدانيته وكماله فقال تعالى : (الَّذِي خَلَقَ قَسْوَى) أى الذى خلق المخلوقات جميعها فأتقن خلقها وأبدع صنعها فى أجمل الأشكال وأحسن الهيئات ، قال فى البحر: أى خلق كل شئى فسواه بحيث لم يأت متفاوتا بل متناسبا على إحكام وإتقان للدلالة على أنه صادر من عالم حكيم .

قال تعالى: (وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى) أى قدر لكل شئى خواصه ومزاياه بما تجل عنه العقول والأفهام وهدى الإنسان لوجه الإنتفاع بما أودعه فيها ، وهدى الأنعام إلى مراعيها. ولو تأملت ما فى النباتات من الخواص وما فى المعادن من المزايا والمنافع وإهتداء الإنسان لاستخراج الأدوية والعقاقير النافعة من النباتات وإستخدام المعادن فى صنع المدافع والطائرات لعلمت حكمة العلى القدير الذى لولا تقديره وهدايته لكنا نهيم فى دياجير الظلام كسائر الأنعام . قال المفسرون: إنما حذف المفعول لإفادة العموم أى قدر لكل مخلوق وحيوان ما يصلحه فهداه إليه وعرفه وجه الإنتفاع به.

وقوله تعالى : (وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى) أى أنبت ما ترعاه الدوآب من الحشائش والأعشاب (فَجَعَلَهُ غُثَاءً أَحْوَى) أى فصيره بعد الخضرة أسودا باليا بعد أن كان ناضرا زاهيا ولا يخفى ما فى المرعى من المنفعة بعد صيرورته هشيمًا يابسًا فإنه يكون طعاما جيدا لكثير من الحيوانات فسبحانه من احكم كل شئى(10).

(8) تفسير القرطبي ، دار الريان للتراث ص7104

(9) أخرجه الإمام مسلم عن عبد الله بن عمرو مرفوعا

(10) صفوة التفاسير للصابونى دار مصر للطباعة 548- 549 .

3- مختصر تفسير ابن كثير:-

"قال تعالى: (الَّذِي خَلَقَ قَسَوَى) أى خلق الخليقة وسوى كل مخلوق فى أحسن الهيئات. وقوله تعالى: (وَالَّذِي قَدَّرَ قَهْدَى) أى قدر قدرا وهدى الخلائق إليه كما ثبت فى صحيح مسلم (إن الله قدر مقادير الخلائق قبل أن يخلق السماوات والأرض بخمسين ألف سنة وكان عرشه على الماء). وقوله تعالى: (وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى) أى من جميع صنوف النباتات والزرع (فَجَعَلَهُ غُثَاءً أَحْوَى) قال ابن عباس هشيمًا متغيرًا(11).

4- أنوار التنزيل وأسرار التأويل للبيضاوي(12) :-

(الَّذِي خَلَقَ قَسَوَى) خلق كل شئى فسوى خلقه بأن جعل له ما به يتأتى كماله ويتم معاشه ، " وَالَّذِي قَدَّرَ " أى قدر أجناس الأشياء و أنواعها وأشخاصها ومقاديرها وصفاتهم وأفعالها وأجالها ، " قَهْدَى " فوجهه إلى أفعاله طبعًا واختيارًا ، يخلق الميول والإلهامات ونصب الدلائل وإنزال الآيات " وَالَّذِي أَخْرَجَ الْمَرْعَى " أنبت ما ترعاه الدوَاب " فجعله " بعد خضرته " غُثَاءً أَحْوَى " يابسًا أسود.

خلاصة أقوال العلماء المفسرين-

وبعد ذكر أقوال العلماء المفسرين فى هذه الآيات يتضح لنا أن الله سبحانه وتعالى خلق المخلوقات بقدرته فسوى خلقها فى أحسن ما تقوم به حياتها وتؤدى به وظيفتها. وهداها إلى أوجه الانتفاع بما حولها لتستقيم لها حياتها.

التركيب التشريحي والعمل الوظيفي للطيور والمجترات

الطيور لها جسم إنسيابي ذو رأس صغير ومنقار مدبب يساعده على التقاط الحب كما يساعده مع العنق الطويل والجناحان والأكياس الهوائية والعظام الهشة الخفيفة على الطيران والتخليق فى جو السماء شكل (5)،(6).

والمنظر الخارجى للطيور يختلف تماما عن مظهر الحيوانات العظمية الأخرى من زواحف وثدييات ، ولكن من الداخل فالأجسام لها التصميم الأساسى نفسه فجميعها لها العظام ذاتها مع إختلاف كبير فى حجم العظام وثخانتها . وبالمقارنة

(11) مختصر تفسير بن كثير دار القرآن الكريم بيروت ج 3 (629 - 630) .

(12) أنوار التنزيل وأسرار التأويل للبيضاوي مكتبة الجمهورية العربية- تفسير سورة الأعلى ص 738

مع الكائن البشري مثلا نجد أن للطير فكين مستطيلين وعنقا طويلا وعظام الذراعين واليدين طويلة (وتقع داخل الجناح) كما أن الرجلين والقدمين بالغة الطول أيضا. وعظام الفخذ مغطاة بالريش والذي نظن أنه ركة الطير هو بالحقيقة الكاحل أو رسغ القدم. وأصابع رجلي الطير طويلة جدا تنتهي بمخالبه أو بجلد يغطي ما بينها ويساعد الطير على السباحة. وقفص الصدر صغير بالمقابل ولكن عظمة الصدر الوسطى كبيرة وقوية لأن عضلات الطيران القوية موصولة إلى الهيكل بواسطتها وهذه العضلات تدفع الجناحين وتجعل صدر الطير كبيرا. ومع أن جسم الطير يحتوي على عظام كثيرة إلا أنه ليس ثقيلًا لأن على الطيران يرتفع في الهواء. والواقع أن العظام مجوفة فهي لذلك خفيفة، والعظام مسنودة بعارضات من العظام الصغيرة تزيد في قوتها. وللطير رتان ضخمتان وفجوات فارغة تسمى أكياس هوائية داخل الجسم وهذه لا تساعد على تخفيف الجسم فحسب بل تتيح للطير أيضا كميات كبيرة من الهواء للتنفس وهذا حيوي للطير أثناء الطيران عندما يحتاج إلى كثير من الأكسجين. والطيران يعطي الجسم حرارة والهواء داخل الجسم يمتص هذه الحرارة الزائدة. وللطيور ميزة تتفرد بها بين المخلوقات ألا وهي الريش. فالجسم مكسو بريس قوي وكذلك الأجنحة والذنب وهو يحفظ الجسم ويحميه ويعطي الطير القدرة على الطيران وتحت هذا الريش المتين توجد زغب أو وبر ريشية تقي جسم الطير من البرد والريش جميعه مكون من مادة كيراتين وهي مادة قرنية موجودة في شعر الإنسان وأظافره. وبطير الطائر إما بخرط جناحيه ليتحرك في الهواء أو يمد جناحيه ليسبح في الهواء أو يعلو. وعندما يخرط العصفور بجناحيه يدفع بالهواء نزولا فيبقى هو عاليا، كما أنه يدفع بالهواء إلى الوراء فيتقدم إلى الأمام ولكي يعلو في الهواء يبدأ بالطيران فإنه يقفز من الأرض إلى أعلى او ينط عن مكان مرتفع. وبعض الطيور تحب أن تعدو قليلا قبل الإرتفاع.

قال تعالى في سورة النور: (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرِ صَافَاتٍ كُلُّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ (41) وقال تعالى في سورة النحل: (أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوْ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ(79)

لقد أشارت هاتان الآيتان إلى ناحيتين من نواحي الإعجاز العلمي في القرآن في قوله صافات في سورة النور والتي تشي ر إلى تثبيت الطير لجناحيه وعدم تحريكهما أثناء الطيران وذلك من أجل الاستفادة من التيارات الهوائية. وقوله

خطورة تغيير الفطرة

مسخرات في جو السماء ما يمسكهن إلا الله و هي تشير إلى الأنظمة التي خلقها الله في جسم الطائر و في الهواء والتيارات الهوائية التي تمكن الطائر من الطيران في الجو. لقد جهز الخالق عز وجل كل أنواع الطيور من النورس وحتى النسر بألية طيران تمكنها من الاستفادة من الرياح ، وبما أن الطيران يستهلك الكثير من الطاقة ، فقد خلقت الطيور بعضلات صدر قوية و قلوب كبيرة و عظام خفيفة . و لا تغف معجزة خلق الطيور عند أجسامها ، فق د أوحى الخالق إلى الكثير من الطيور اتباع طريقة معينة في الطيران تجعلها تخفض من الطاقة اللازمة لها.

انظر إلى طائر العوسق وهو طائر بري منتشر في أ وريا وإفريقيا وآسيا ، و هو يتمتع بقدرة خاصة ، يمكنه أن يبقى رأسه بوضعية ثابتة أثناء طيرانه في مواجهة الرياح و مع أن جسمه يتأرجح في الهواء إلا أن رأسه يبقى ثابتاً مما يحقق له رؤيا ثاقبة على الرغم من كل الحركة التي قد يضطر لا تتهاجها . وعلى المبدأ نفسه يعمل جهاز الجيروسكوب الذي يستخدم لموازنة السفن الحربية في البحار ، لذلك يطلق العلماء على رأس العوسق لقب " رأس البوصلة الموازنة " (13). والطيور عموما زودها الخالق سبحانه وتعالى بمجموعة من الأكياس الهوائية (الجيوب الهوائية) التي تمتلأ بالهواء فتساعد الطائر على خفة وزنه مما يجعله يحلق إلى أعلى في جو السماء



شكل (5) يبين الأكياس الهوائية (الجيوب الهوائية) التي تمتلأ بالهواء فترفع الطائر إلى أعلى

(10) - الإعجاز العلمي للقرآن في الطيور - القسم الأول الزبير القطري
<http://www.dubaidoors.com/vb/showthread.php?t=24057>



شكل (6) يبين الجسم الإنسيابي والعنق الطويل والجناحان لمجموعة من الطيور محلقة في جو السماء (صافات)

كما أن الحيوانات المفترسة لها عظام صلبة ، وعضلات قوية ، وأنياب حادة مدببة وسرعة في الجرى وكل هذه الصفات تجعلها تحصل على فريستها وتفتك بها حتى ولو كانت الفريسة تزن عشر أضعافها أو يزيد كما في الشكل (7).



شكل (7) يبين الحيوانات المفترسة وقوة وحدة أنيابها وقدرتها على الصيد

بينما الحيوانات المجترة ومنها الأنعام لها شفتين كبيرتين ، والشفة العلوية مشقوقة تستطيع بهما أن تجمع العشب والكلأ من الأرض وتضعه في فمها ، كما أن التجويف الفمى متسع من الداخل حيث أن فكها كبيرين ويربطهما بالجمجمة عضلات قوية للمساعدة على تحريكهما فترة طويلة أثناء عملية الإجتار ، وليس

لها أنياب ولا قواطع (اسنان قاطعة) فى الفك العلوى وأستبدلت هذه القواطع بوسادة خالية من الاسنان (شكل 8) وهى بذلك لا تستطيع أكل اللحوم بل تجمع الحشائش والعشب والكلأ بلسانها الطويل ذو الحراشيف الخشنة القوية بما لا يضره حدة الحشائش والعشب والكلأ . وجعل الله لها معدة مركبة من الكرش وثلاث حجرات اخرى بحيث يختزن ما تأكله فى الكرش لكى يتم تخميره بفعل الكائنات الدقيقة التى به حتى يتم هضم السليلوز (الموجود فى العشب والكلأ) وهو من السكريات المعقدة إلى سكريات بسيطة سهلة الهضم بعد ذلك ، كما أنه يوجد فى كرش الأبل جيوب تسمى الجيوب المائية وهى كثيرة يختزن فيها الماء لكى تستطيع الأبل أن تسير مسافات طويلة فى الصحراء القاحلة التى ليس فيها زرع ولا ماء فسبحان من خلق فسوى .



شكل (8) يبين التركيب التشريحي لفم بقرة خالى من الأنياب والقواطع فى الفك العلوى وخالى من الأنياب فى الفك السفلى

كما أنه سبحانه وتعالى قدر للمخلوقات النافع والمفيد وهداها إليه ، وقدر لها السام والضار وهداها إلى تركه ، فالحيوان عندما يرعى يأكل النبات النافع ويترك النبات السام ، وجميع المخلوقات تخاف الأقتراب من الثعبان رغم صغر حجمه بالنسبة إلى الكثير منها لإحتوائه على السم الزعاف فسبحان من فطر المخلوقات على ذلك.

النهى عن تغيير الفطرة من السنة النبوية

1- حَدَّثَنَا الْحَسَنُ بْنُ عَلِيٍّ الْخَلَّالُ وَعَبْدُ الرَّزَّاقِ أَخْبَرَنَا عَبْدُ الرَّزَّاقِ أَخْبَرَنَا مَعْمَرٌ عَنِ الزُّهْرِيِّ عَنْ سَعِيدِ بْنِ الْمُسَيْبِ عَنْ سَعْدِ بْنِ أَبِي وَقَّاصٍ قَالَ رَدَّ

رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَلَى عَثْمَانَ بْنِ مَظْعُونِ التَّبْتَلِيِّ وَلَوْ أَذِنَ لَهُ لِأَخْتَصِينَا (14) .

2- مَا أَخْرَجَهُ الْبَزَّازُ قَالَ الشُّوكَانِيُّ فِي النَّيْلِ يَأْسِنَادِ صَحِيحٍ مِنْ حَدِيثِ ابْنِ عَبَّاسٍ: إِنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نَهَى عَنْ صَبْرِ الرُّوحِ ، وَعَنْ إِخْصَاءِ الْبَهَائِمِ نَهْيًا شَدِيدًا (15) .

3- مَا أَخْرَجَهُ الْبَخَّارِيُّ وَمُسْلِمٌ مِنْ حَدِيثِ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ مَسْعُودٍ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ (لَعَنَ اللَّهُ الْوَأَشِيمَاتُ وَالْمُسْتَوْشِمَاتُ وَالْمُتَمَمَّصَاتُ وَالْمُتَفَلِّجَاتُ لِلْحُسْنِ، الْمُغَيْرَاتُ خَلْقَ اللَّهِ) الْحَدِيثُ

4- حَدَّثَنَا أَبُو كُرَيْبٍ حَدَّثَنَا إِسْمَاعِيلُ بْنُ إِبْرَاهِيمَ حَدَّثَنَا أَبُو جَهْضَمٍ مُوسَى بْنُ سَالِمٍ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عُبَيْدِ اللَّهِ بْنِ عَبَّاسٍ عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ قَالَ : كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَبْدًا مَأْمُورًا مَا اخْتَصَنَّا دُونَ النَّاسِ شَيْءٌ إِلَّا يَثَلَاثُ أَمَرْنَا أَنْ نُسَيِّغَ الْوُضُوءَ وَأَنْ لَا نَأْكُلَ الصَّدَقَةَ وَأَنْ لَا تُنْزِي حِمَارًا عَلَى قَرَسٍ (16) .

قَالَ أَبُو عِيسَى وَفِي الْبَابِ عَنْ عَلِيٍّ وَهَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ صَحِيحٌ وَرَوَى سُفْيَانُ الثَّوْرِيُّ هَذَا عَنْ أَبِي جَهْضَمٍ فَقَالَ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَبَّاسٍ عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ قَالَ وَسَمِعْتُ مُحَمَّدًا يَقُولُ حَدِيثُ الثَّوْرِيِّ غَيْرُ مَحْفُوظٍ وَوَهُمْ فِيهِ الثَّوْرِيُّ وَالصَّحِيحُ مَا رَوَى إِسْمَاعِيلُ ابْنُ عَلِيٍّ وَعَبْدُ الْوَارِثِ بْنُ سَعِيدٍ عَنْ أَبِي جَهْضَمٍ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عُبَيْدِ اللَّهِ بْنِ عَبَّاسٍ عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ

(وجاء في تحفة الأحوزي بشرح جامع الترمذي أن إنزاع الحمار على الفرس مكروه مطلقا لحديث علي ، والسبب فيه قطع النسل واستبدال الذي هو أدنى بالذي هو خير فإن البغلة لا تصلح للكر والفر ولذلك لا سهم له في الغنيمة ولا سبق فيها على وجه

5- حَدَّثَنَا قُتَيْبَةُ بْنُ سَعِيدٍ حَدَّثَنَا جَرِيرٌ عَنْ إِسْمَاعِيلَ عَنْ قَيْسٍ قَالَ قَالَ عَبْدُ اللَّهِ كُنَّا نَغْزُو مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَلَيْسَ لَنَا شَيْءٌ فَقُلْنَا أَلَا نَسْتَخْصِي قَنَهَانَا عَنْ ذَلِكَ ثُمَّ رَخَّصَ لَنَا أَنْ نَتَّكِحَ الْمَرْأَةَ بِالثَّوْبِ (17) ثُمَّ قَرَأَ عَلَيْنَا (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا

(14) قَالَ أَبُو عِيسَى هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ صَحِيحٌ

(15) وَأَخْرَجَهُ أَيْضًا الْبَيْهَقِيُّ فِي سُنَنِهِ الْكُبْرَى وَيُؤَيِّدُ هَذَا الْحَدِيثَ مَا رَوَاهُ أَحْمَدُ وَالطَّحَاوِيُّ يَأْسِنَادِ صَعِيفٍ عَنْ ابْنِ عُمَرَ قَالَ: نَهَى رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنْ إِخْصَاءِ الْخَيْلِ وَالْبَهَائِمِ

لَا تُحَرِّمُوا طَيِّبَاتِ مَا أَحَلَّ اللَّهُ لَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ (87) سورة المائدة

قال الإمام بن حجر العسقلاني : قوله (ألا نستخصي) أي ألا نستدعي من يفعل لنا الخصاء أو نعالج ذلك أنفسنا . وقوله (فنهانا عن ذلك) هو نهى تحريم بلا خلاف في بني آدم ، لما تقدم . وفيه أيضا من المفاصد تعذيب النفس والتشوبه مع إدخال الضرر الذي قد يفضي إلى الهلاك . وفيه إبطال معنى الرجولية وتغيير خلق الله وكفر النعمة ، لأن خلق الشخص رجلا من النعم العظيمة فإذا أزال ذلك فقد تشبه بالمرأة واختار النقص على الكمال . قال القرطبي : الخصاء في غير بني آدم ممنوع في الحيوان إلا لمنفعة حاصله في ذلك كتطيب اللحم أو قطع ضرر عنه . وقال النووي : يحرم خصاء الحيوان غير المأكول مطلقا ، وأما المأكول فيجوز في صغيره دون كبيره . وما أظنه يدفع ما ذكره القرطبي من إباحة ذلك في الحيوان الكبير عند إزالة الضرر(18)

6- وورد في مسند الإمام أحمد الحديث 6323 : حَدَّثَنَا حَسَنٌ حَدَّثَنَا ابْنُ لَهَيْعَةَ حَدَّثَنِي حَبِيبُ بْنُ عَبْدِ اللَّهِ عَنْ أَبِي عَبْدِ الرَّحْمَنِ الْحَبَلِيِّ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو قَالَ جَاءَ رَجُلٌ إِلَى رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ يَا رَسُولَ اللَّهِ ائْذَنْ لِي أَنْ أَخْتَصِيَ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خِصَاءُ أُمَّتِي الصِّيَامُ وَالْقِيَامُ.

7- حَدَّثَنَا مُسْلِمُ بْنُ أَبِرَاهِيمَ حَدَّثَنَا هِشَامٌ عَنْ يَحْيَى عَنْ عِكْرَمَةَ عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لَعَنَ الْمُخْتَنِينَ مِنَ الرِّجَالِ وَالْمُتَرَجَّلَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَقَالَ أَخْرَجُوهُمْ مِنْ بَيْوتِكُمْ وَأَخْرَجُوا فُلَانًا وَفُلَانًا يَعْنِي الْمُخْتَنِينَ(19)

8- حَدَّثَنَا أَبُو بَكْرِ بْنُ أَبِي شَيْبَةَ حَدَّثَنَا إِسْحَقُ بْنُ مَنْصُورٍ قَالَ حَدَّثَنَا عَبْدُ السَّلَامِ عَنْ إِسْحَقَ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ أَبِي قَرْوَةَ عَنْ سَلَمَةَ بْنِ رَوْحِ بْنِ زُبَاعٍ عَنْ جَدِّهِ أَنَّهُ قَدِمَ عَلَى النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَقَدْ أَخَصَى غُلَامًا لَهُ فَأَعْتَقَهُ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَأْمُثَلَةً(20)

(16) سنن الترمذی- الجهاد عن رسول الله- ما جاء في كراهية أن تنزى الحمر على الفرس
(17) وفي صحيح البخارى- كتاب النكاح باب ما يكره من التبتل والخصاء(ومن المعروف أن تبويبات الإمام البخارى فقهية)

(18) فتح البارى بشرح صحيح البخارى

(19) وورد في سنن أبى داوود الأدب- فى الحكم فى المختنين الحديث 428

(20) وورد فى سنن ابن ماجه- الديات- من مثل بعده فهو حر الحديث 2669

9- حَدَّثَنَا وَكَيْعٌ حَدَّثَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ نَافِعٍ عَنْ أَبِيهِ عَنِ ابْنِ عُمَرَ قَالَ نَهَى رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنْ إِخْصَاءِ الْخَيْلِ وَالْبَهَائِمِ⁽²¹⁾

والأحاديث كثيرة ومتنوعة في هذا الباب ولكنى أكتفى بهذا القدر منها حتى لا أخرج عن أصل الموضوع . ولكنى أستشهد من هذه الأحاديث بدلالة قول النبي صلى الله عليه وسلم القاطعة بأن الوشم والتمص والتفلج للأسنان هو تغيير لخلق الله عز وجل وهذا كله فى الصورة وهو منهي عنه نهيا شديداً لأن لو تم لجلب لفاعله/أو فاعلته اللعن وهو الطرد من رحمة الله .

والدلالة الثانية فى النهى الشديد عن تغيير الفطرة فى الوظيفة التى خلق الله الكائنات عليها وهى نهيه صلى الله عليه وسلم عن خصاء الإنسان وصبر الروح وخصاء البهائم للضرر المترتب على ذلك سواء كان فى الإنسان أو الحيوان

²¹ وفى مسند الإمام أحمد الحديث 4539

الفصل الثالث

الخطر فى تدخل الإنسان فى تغيير الفطر

مقدمة :

من أساليب الشيطان فى إضلال الإنسان تزيينه له بتغيير الفطرة ، وقد يكون السبب فى ذلك هو كسب المال الكثير فى الوقت القليل بالجهد اليسير، أو الشهرة أو النفوذ أو السلطان أو هو الشذوذ والعصيان ، ومن الأمثلة على ذلك :-

ما فعله الإنسان فى تغيير فطرة الحيوان فى ال غذاء بإضافة مسحوق اللحم والعظم والدم إلى علائقه من العشب والكلأ مما أدى إلى ظهور مرض جنون البقر فى هذه الحيوانات.

وكذلك إضافة أو حقن هرمونات النمو - هرمونات الذكورة أو الأنوثة أو كليهما - للحيوان من اجل زيادة الوزن وادرار اللبن وهذا أدى إلى العديد من المشاكل فى قدرة الحيوان الإنتاجية (22) وربما إلى ظه ور مرض السرطان فى الإنسان الذى يتغذى على هذه اللحوم.

وأیضا التكاثر اللاجنسى وهو ما يسمى بالاستتساخ (23) وهو استتساخ نسخ من الحيوانات من خلية بالجسم دون الاحتياج إلى تلقيح الحيوانات المنوية للبويضات ، وقد أدى ذلك إلى عواقب وخيمة وسيئة وهذا مبسوط فى الباب الثانى من هذا الكتاب

وكذلك وطأ الإنسان للبهيمة أو وطأ الحيوان للمرأة مما أدى إلى انتقال العديد من الميكروبات إلى الإنسان كان فى غنى عنها لو استقام على شرع الله واحترم الفطرة التى فطره الله عليها . كل هذه التغيرات فى الفطرة ادت الى عواقب وخيمة فى الحيوان والإنسان

وهذا الفصل يشير إلى عواقب تغيير فطرة الحيوان والإنسان فى الغذاء وفيه بيان للأمراض الناتجة عن تغيير فطرة الحيوان والإنسان فى الغذاء

تغيير فطرة الحيوان والإنسان فى الغذاء

11- تأثير الهرمونات على القدرة الإنتاجية للحيوان(تحت النشر) لمؤلف هذا الكتاب د/ حنفى محمود مدبولى

12- بحث الفصل فى الاستتساخ من الأصل-مؤتمر المغرب بجامعة الملك محمد الخامس 2009د/حنفى محمود مدبولى

فطرة المخلوقات التي حوله فيجنى بذلك الخسران المبين ، ويكتشف الإنسان بعد ذلك ان الأمانى التي زينها له الشيطان ما هى إلا أمانى زائفة وأن الوعد الذى وعده الشيطان ما هو إلا غرورا أى تغرير به للوقوع فى الشرك الذى نصبه له فيجنى بذلك الحسرة والندامة .

وهناك نوع آخر من تغيير فطرة الحيوانات المأكول لحمها من خلال إضافة هرمونات النمو والهرمونات ذات التأثير الجنسى إلى علائق هذه الحيوانات من أجل تسمينها وزيادة كمية اللبن الناتج منها فتتج عن ذلك ضررا بالغاً بصحة هذه الحيوانات وكذلك صحة الإنسان الذى تغذى على لحومها او شرب البانها.

ومن جهة أخرى ماذا يحدث للسباع إذا اكلت العشب والكلاً حتى وإن أضيف إلى طعامها على هيئة طعام مجروش أو مسحوق ؟ النتيجة هى إصابة هذه الحيوانات بالتلبك المعوى والنفاخ نتيجة لعدم قدرتها على هضم هذا النوع من الغذاء فتتفق بذلك ، وتجنبنا لهلكتها فقد فطرها الله على اكل اللحم وترك العشب .

لعل سائل يسأل لماذا تأكل الحيوانات المفترسة حيوانات اخرى لكى تعيش ؟ الإجابة ببساطة هو التوازن البيئى فلولا وجود الحيوانات المفترسة لانتشرت الأمراض الفتاكة بين الحيوانات الأخرى مما يؤدى إلى انقراضها وضياح فوائد جمّة يستفيد الإنسان بها ، ولذلك نجد ان أغلب غذاء الحيوانات المفترسة هو الحيوانات الهزيلة أو المريضة . بل الأدهى والأعجب من ذلك ان الأمراض التى تصيب الحيوانات الغير مفترسة لا تصيب الحيوانات المفترسة فإذا أكلت الحيوانات المفترسة الحيوانات الهزيلة أو المريضة لا تصاب بالأمراض التى فيها فسبحان من بيده مقاليد الأمور وسبحان الحى القيوم ، سبحانه وتعالى وعز وجل .

ماذا يحدث للإنسان عندما يتغذى على لحوم الحيوانات التى تغذت على علائق بها مسحوق اللحم والدم والعظم ؟

ظهر منذ عام 1996 وحتى وقتنا هذا مرض جاكوب -النوع المغاير وهو مرض جديد من أمراض الإعتلال الدماغى الاسفنجى فى الإنسان الذى تغذى على لحوم ملوثة ببيرون جنون البقر لحيوانات مصابة بهذا المرض دون أن تظهر عليها أعراض هذا المرض ، وسمى بالنوع المغاير لمغايرته لمرض جاكوب المعروف فى الإنسان (وهو مرض وراثى يحدث نتيجة تغيرات فى أنسجة المخ مع تقدم السن) ، ولما تم عزل البيرون (نوع من البروتين المعدى) من الإنسان المصاب

- تبين أنه يشبه تماما ذلك الذى عزل من الأبقار التى أصيبت بمرض جنون البقر ومنذ ظهور هذا المرض أصبح العالم يعيش حالة من الخوف والرعب والذعر لم يعهدها من قبل (خوف من الطعام والشراب ومن نقل الدم ومشتقاته)

تغيير فطرة الإنسان فى الغذاء

زين الشيطان للإنسان أكل لحم أخيه الإنسان الميت مما يتنافى مع الفطرة السليمة ، وقد أسفر ذلك عن ظهور مرض الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى الإنسان والذى ظهر فى قبائل البابوا فى غينيا الجديدة فى استراليا ، حيث تحتفل هذه القبائل بأكل الإنسان الذى يموت عندهم ظنا منهم أنهم يخلدونه بداخلهم ، وبذلك يقوم الرجال بأكل العضلات ، والنساء بأكل المخ والحبل الشوكى ، وبعد فترة حضانة للمرض طويلة يظهر المرض وهو عبارة عن شلل فى الأطراف ، مع رعشة يصاحبها نوع من الضحك الهستيرى حتى سمي المرض " كورو " وهى كلمة تعنى فى لغة هذه القبائل الرعشة ، وصدق الله العظيم إذ يقول فى سورة الحجرات (أَيُّحِبُّ أَحَدُكُمْ أَنْ يَأْكُلَ لَحْمَ أَخِيهِ مَيْتًا فَكَرِهْتُمُوهُ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ تَوَّابٌ رَحِيمٌ) (12) وربما يكون معنى " فكرهتموه " أى كرهتم الفعل نفسه لأنه يتنافى مع الفطرة السليمة ، أو كرهتم الأثر المترتب على الفعل وهو ظهور المرض بصورته المخزية والمخيفة على المريض .

ولما امتنعت قبائل البابوا عن أكل لحوم الموتى من البشر اختفى المرض من بينهم ، وهذه دلالة قوية على أن تغيير الفطرة فى الغذاء بالنسبة للإنسان فيه هلكته ، وأن التنويه الذى جاء فى الآية الكريمة اخبار عن الأثر السىء المترتب على تغيير الفطرة ليحذر الإنسان من الوقوع فيه .

لكن الإنسان الغافل عن شرع الله المتبع لهواه أو المطيع لشيطانه يقع فى المحذور وبنى بذلك هلكته .

وليبيان تفاصيل هذه الأمراض الناتجة عن تغيير فطرة الإنسان أو الحيوان فى الغذاء انظر الفصل الخامس والسادس

الفصل الرابع

البروتين المعدى (البريون) المعجزة

هذه النوعية من الأمراض تسببها البروتينات المعدية (البريونات) وهي تختلف تماما عن المسببات المرضية الأخرى كالبكتريا والفيروسات والفطريات والطفيليات أو حتى أمراض سوء التغذية ، فما هو البروتين المعدى ؟

البروتين المعدى (البريون PrPsc) :-

هو بروتين معدى يتراكم على جدار الخلية العصبية بعد إتحاده مع البروتين الطبيعى (البريون الطبيعى-PrPc) وتحويله إلى بروتين معدى (PrPsc) .

جين البريون الطبيعى للخلية

عند تعبير هذا الجين عن نفسه (Gene expression) داخل الخلية يتكون البروتين الطبيعى وهو عبارة عن سلسلتين من الأحماض الأمينية أحدها حلزونية والأخرى خطية كما فى (شكل 9)



شكل (9) تركيب البريون الطبيعى من سلسلتين من الأحماض الأمينية أحدهما حلزونية والأخرى خطية

واليك مواصفات هذا الجين

- ♣ هو جين فى كروموسومات الخلية (كروموسوم رقم 20 فى الإنسان)
- ♣ عند تحوره يلعب دور رئيسى فى ظهور أمراض الاعتلال الدماغى الإسفنجى
- ♣ عدم وجوده لا يؤدي إلى ظهور المرض حتى لو حقن هذا العائل بأنسجة من حيوان مصاب

- ◆ يحفز الخلية على إنتاج بروتين يساعد على حماية وإتمام وظائف الخلية العصبية
- ◆ هذا البروتين يسمى البريون الطبيعي ويتحلل بإنزيم البروتياز
- ◆ كل أمراض الاعتلال الدماغى مرتبطة بتحول فى تركيب هذا الجين
- ◆ التحكم فى هذا الجين هو طريق السيطرة على هذه الأمراض من خلال عدم أكل بروتينات مهيجة ممنوعة شرعا

آلية تكوين البريون المعدى

يقول العلماء أن التحور فى هذا الجين أو اتحاد بروتين غريب نتيجة أكل الكائن الحى لنفسه (كما حدث عند أكل الإنسان للحم أخيه ، أو عند اضافة مسحوق اللحم والعظم والدم من الحيوانات المجتررة إلى علائق حيوانات مجتررة أخرى) هو ا لسبب الرئيسى فى ظهور هذه النوعية من أمراض الإعتلال الدماغى الأسفنجى . واليك تفصيل ذلك كما فى الشكل (10).

فعندما يتم تعبير الجين عن نفسه ويتم تحوله إلى حامل الشفرة (mRNA) من خلال عملية حيوية تسمى توصيف الجين (Gene transcription) وتتم ترجمة هذه الشفرة (translation) إلى البروتين الخاص بهذا الجين وهو البروتين الطبيعى ويسمى البريون الطبيعى ويرمز له بالرمز PrPc. ولكن الغير طبيعى هو اتحاد البروتين الطبيعى ببروتين آخر غير طبيعى ومهيج له (سمى معامل X) فينتج عن ذلك البروتين المعدى PrPsc



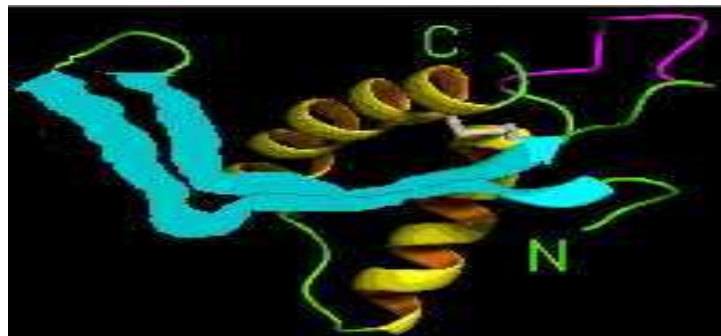
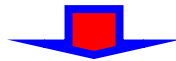
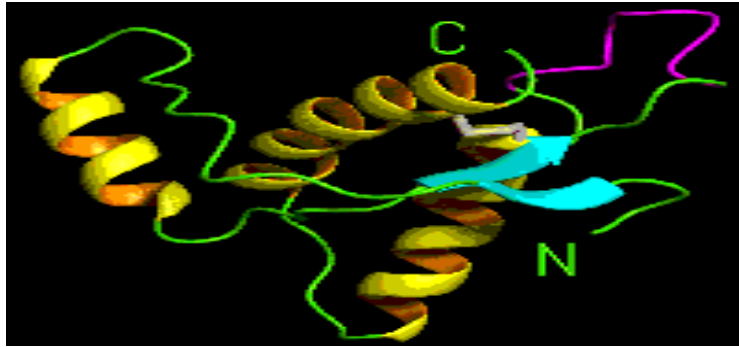
فى وجود X-factor (ما هو؟ هو بروتين ذاتى لنفس الكائن اكل نفسه او اضيف الى طعامه
دون ان يدري)

▼ يتحول البروتين الطبيعى الى البريون المعدي

البريون المعدي PrP^{Sc} يتراكم على جدار الخلية

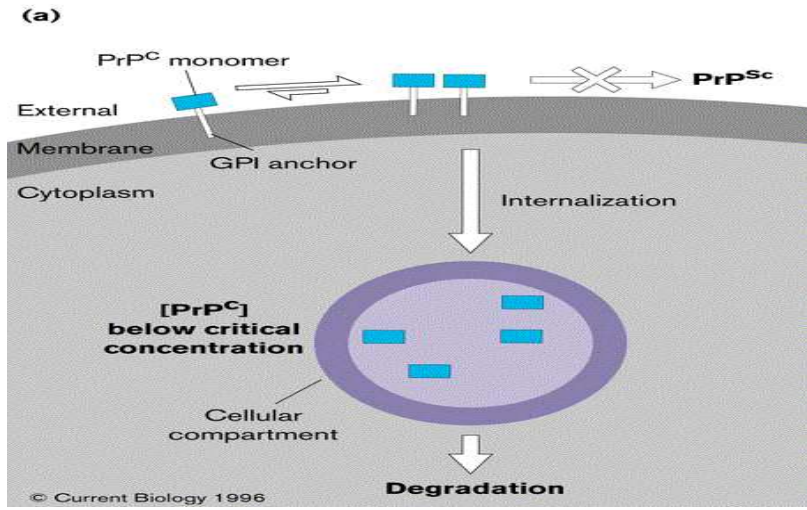
شكل (10) تصور لتكوين البروتين المعدي من البريون الطبيعى

وايك هذا التصور نتيجة اتحاد البريون المعدي بالبريون الطبيعى فيتكون البريون المعدي وترسب على خلايا المخ كما فى الشكل (11) وهذا يؤكد النظرية التى تقول بأن المسبب للمرض هو البروتين المعدي وليس الفيرينو (الفيرينو هو جزء صغير من حمض نووى فيروسى) رغم ان البروتين ليس له القدرة على التكاثر الذاتى بينما هو ناتج عن ترجمة للجين المسؤل عن تكوينه

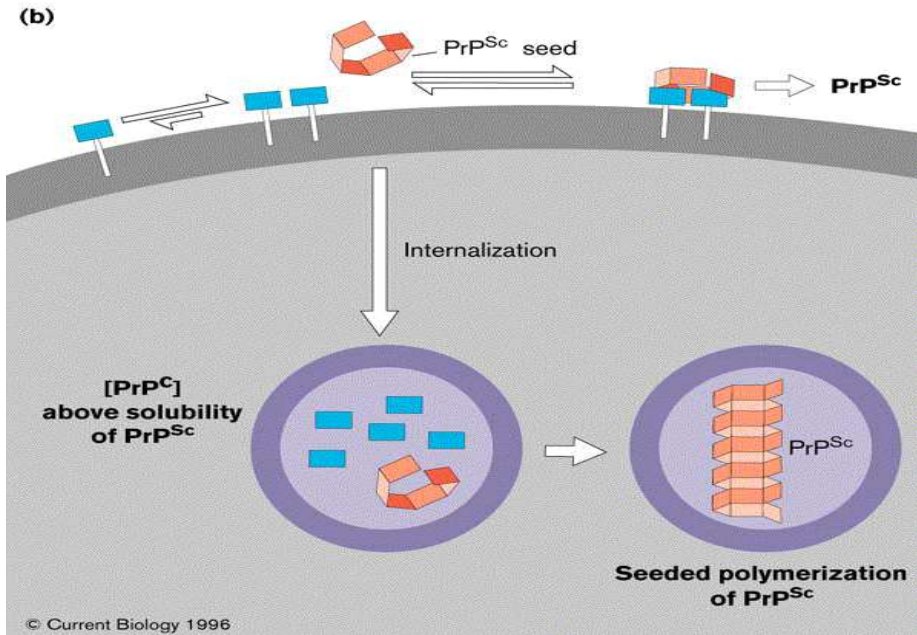


شكل (11) تغير فى تكوين سلسلة البروتين الطبيعى (الخطية والحلزونية) بعد اتحاد البريون المعدي معه.

وبهذا التحور يتكون البريون المعدى ويتراكم على سطح الخلية مما يؤدي إلى تدميرها ، وتفاصيل هذه الآلية موضح في الشكل (12) ، (13)



شكل (12) يبين تكوين البريون الطبيعي PrP^C في الخلية الحية دون أن يتحد مع بروتين مهيج له (لا يوجد برون معدى على سطح الخلية)



شكل (13) يبين اتحاد البريون الطبيعي PrP^C مع البريون المعدى على سطح الخلية مما يحوله إلى بروتين معدى يتراكم على سطح الخلية وبداخلها مما يؤدي إلى تدميرها

البريونات والذاكرة انعطافة درامية:

إذا كانت البريونات هي في الأصل بروتينات ، ثم لسبب ما (!) تستتار فتتحول إلى بربونات مسببة للمرض ، فلماذا وجدت هذه البروتينات (أو البريونات المحتملة) من البداية؟ هل خلقت هذه البريونات لتدمير الأدمغة ولنشر الرعب بين البشر فحسب؟

ظل هذا التساؤل حائرا ومحيرا، إلى أن ظهرت نتائج الأبحاث التي قام بها فريقان من الباحثين، فريق معهد وايتهد للدراسات البيوطبية بقيادة سوزان ليندكوست وفريق من جامعة كولومبيا بقيادة إريك كاندل أستاذ الأمراض العصبية.

تناولت الأبحاث موضوعا جديدا وغير متوقع عن وظيفة جديدة للبريونات في الذاكرة التي هي أحد المظاهر الأهم للذكاء البشري ، فقد تبين أن هذه الجزيئات المسؤولة عن جنون الأبقار لها وظيفة محورية في صنع الذاكرة وآليات التذكر. وهذا بالطبع نقيض الفكرة التي شاعت في الأوساط العلمية والرأي العام على حد سواء بأنه ليست البريونات إلا مسببات لأمراض خطيرة!

أجرى الفريقان أبحاثهما على بكتيريا الخميرة وإحدى الرخويات البحرية (Sea Slug)، ووجدوا أن أحد البروتينات المشتركة بين الإنسان وهذه الكائنات الحية والمسؤولة عن ذاكرة المدى الطويل (يرمز له بالأحرف CPEB) له طبيعة بربونية.

فهو يتواجد في أم اكن التشابك العصبي (مواقع التقاء الأعصاب بعضها ببعض) في المخ، حيث تؤدي الطبيعة البريونية للبروتين في الطي واللفك ، إلى العمل كآلية "فتح وغلق" للذاكرة التي يتم تخزينها ، أي أنه عند إضافة ذاكرة جديدة تتحول إحدى البروتينات الموجودة عند إحدى التشابكات العصبية من الشكل المطوي إلى الشكل الخطي (البريوني).

وبهذا يتم تخزين الخبرة التي سجلتها الأعصاب في ذاكرة المدى الطويل والعكس صحيح، فرجوع إحدى البريونات من الصورة الخطية إلى الصورة البروتينية المطوية يعني تلاشي إحدى الخبرات من الذاكرة . أي أن الخاصية التي تسبب المرض هي نفسها التي تؤدي إلى وظيفة تخزين الذاكرة والتذكر، وهي الأنشطة الأكثر غموضا في وظائف المخ البشري.

وبهذا يبدو أن هذه الجزيئات (البريونات) قد خلقت في الأساس لوظيفة الذاكرة ، ولكن أصابها "سعار" لسبب ما، على حد تعبير روبرت بازل المراسل الطبي

لشبكة التلفزيون الأميركية إن بي سي نيوز . وهكذا تتسارع الخطى لفك غموض هذه الجزئيات الخطيرة ، في الضرر والنفع على حد سواء ، ويبدو أنها قصة لن تتم فصولا في المدى القريب ، فما نجهله يفوق كثيرا ما نعرفه عندما يتعلق الأمر بالبريونات(24)

هذا بالإضافة إلى أن هذه البريونات لها وظيفة هامة أخرى وهى أنها تتحد مع ايونات النحاس لمنع موت الخلايا العصبية من الايونات الشاردة المؤكسدة(25)

مقاومة البريون للعوامل الطبيعية والكيميائية :-

- ◆ يقاوم البريون المعدى درجة الحرارة العالية حتى 360 درجة مئوية بل والحرق لمدة ساعات و لا يفقد عدواه بعد هذه المعاملات و يكون معديا بعدها وهذه أمر فى غاية الخطورة.
- ◆ يكون معديا بعد دفن الأنسجة ، التى تحتويه ، لمدة ثلاثة أعوام .
- ◆ يقاوم المنظفات العامة مثل الصابون والفينك والديتول وغيرها .
- ◆ يقاوم غسيل الأدوات الجراحية بالكحوليات والفورمالين .
- ◆ يقاوم الإنزيمات التى تثبط الأحماض النووية كما يقاوم المواد الكيميائية التى تتفاعل مع الحامض النووى مثل أيونات الزنك ، وهيدروكسيل إميت ، والأشعة فوق البنفسجية .
- ◆ يقاوم الإنزيمات التى تحلل البروتينات (Proteinases) حتى تلك التى فى الجهاز الهضمى .
- ◆ عند التعرض لبعض مركبات الفينول والإنزيمات لفترة طويلة تقلل من عدواه دون التأثير عليه بالكلية(26)

البريون المعجزة. وقول الله عز وجل (...ويخلق ما لا تعلمون)

من المعلوم أن البكتريا تم اكتشافها فى أواخر القرن التاسع عشر بينما الفيروسات وكذلك بعض البريونات اكتشفت فى أواخر القرن العشرين ، ومع الفارق التركيبى بين هذه المسببات المرضية إلا أنها تشترك مع بعضها فى أنها كائنات دقيقة لا ترى بالعين المجردة.

(13)- من صحيفة برلنفسكى الدانماركيهم/ *د. مازن النجار- **وليد خليل الشويكى الأربعاء 17/ 5/ 2006

Robert, et al(2008)- (14)

(15)- جنون البقر- من مطبوعات الجمعية المصرية لدعم البحث العلمى ص 32

من المعلوم أيضا أن مسببات الأمراض كالطفيليات ، والبكتريا ، والفطريات ، والطحالب ، والفيروسات لا تقاوم العوامل الطبيعية (الحرارة- أشعة الشمس - البرودة ...) بل تتأثر بها وتفقد قدرتها على العدوى ، وكذلك فإنها تتأثر بالعوامل الكيميائية (الأحماض -القلويات -الإنزيمات) التي تحلل وتفتت البروتينات أو الأحماض النووية التي تتركب منها . أما البريونات فإنها تختلف عن هذه الكائنات الدقيقة فى الآتى :-

◆ أن البريون عبارة عن بروتين معدى نشأ بعد تحور بروتين خلوى طبيعى موجود فى أنسجة الإنسان أو الحيوان ، وربما يكون هذا التحور جينى (تحور الجينات المسنولة عن تكوين البريون الطبيعى PrPc) أو إتحاد بروتين غريب عن الجسم مع البريون الطبيعى ، فنتج عن ذلك البريون المعدى (PrPsc) ، وهذا يدل على ذاتية المنشأ لهذا البريون ، بينما الكائنات الدقيقة غير البريون فهى كائنات مستقلة تماما عن الجسم ، وهنا تبرز عظمة الله سبحانه وتعالى فى خلق مسببات مرضية ذاتية النشأة بعيدة عن تفكير العلماء ، وهنا يقف الإنسان حائرا بالرغم من العلم الذى عنده فى مقاومة مسببات الأمراض ، فلا يستطيع إيقاف ضرر هذا البريون المعدى إلا بالعودة إلى الفطرة بمنع إضافة مسحوق اللحم والعظم إلى علائق الحيوانات المأكول لحمها .

◆ أن مقاومة البريون المعدى للعوامل الفيزيائية (الحرارة - أشعة الشمس - الرطوبة -البرودة ..) والكيميائية (الأحماض - القلويات - الإنزيمات التى تحلل وتفتت البروتينات proteases أو الأحماض النووية nucleases ...) إشارة قوية إلى بيان عظمة الله سبحانه وتعالى وقدرته على خلق أشياء يمكنها التعايش فى وجود عوامل مضعفة أو قاتلة لها ولا تتأثر بها .

◆ أن انتقال البريون المعدى من الحيوان إلى الإنسان أو بين الحيوانات المختلفة الأنواع هو الإعلان عن تخطى الحواجز النوعية (species barriers) حيث أن هناك الكثير من مسببات الأمراض تصيب الحيوان ولا تصيب الإنسان أو العكس ، او تصيب أنواعا من الحيوانات ولا تصيب الأخرى.

ومن هنا يمكن القول أن الله سبحانه وتعالى خلق أشياء ما علمها السابقون ويخلق أشياء حيرت الحاضرون وقادر على خلق أشياء تذهل عقول اللاحقون ولا يمكننا إلا أن نقول سبحان الله العظيم القائل : **وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ (8)** سورة النحل.

ملحوظة هامة : لا يزال الجدل العلمى قائما بين العلماء حول طبيعة المسبب المرضى لمرض جنون البقر هل هو البروتين المعدى (البريون) أم هو فيروس جديد ذو حامض نووى صغير جدا ومغلف بروتين من خلية الكائن الذى يصيبه (الغيرينو) فيضلل جهاز المناعة له . وهذه البريونات المعدية تتسبب فى ظهور العديد من أمراض الاعتلال الدماغى الإسفنجى فما هى هذه الأمراض؟

الفصل الخامس

أمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى القابل للنقل فى الإنسان

فى هذا الفصل يتم التعرف على أمراض الاعتلال الدماغى الإسفنجى القابل للنقل فى الإنسان من حيث كونها أمراضا وراثية غالبا مثل مرض جاكوب التقليدى ، ومرض البيرز ، ومرض جريتسمان شينكلر ساوسلر، ومرض الأرق العائلى ،

ويتم التركيز فى هذا الفصل على مرض كورو الناتج عن تغ بير فطرة الإنسان فى الغذاء بأكله لحم أخيه الميت ، وبيان تاريخ المرض وحدوثه فى الإناث والذكور ، وأعراضه وأسباب ظهوره . وكذلك مرض جاكوب النوع المغاير الذى صاحب ظهور مرض جنون البقر نتيجة تغيير فطرة الأبقار فى الغذاء ، واختلافه عن مرض جاكوب التقليدى ، وأن المسبب واحد فى كلا المرضين ، والأعراض ، وطرق التشخيص ، وخطورة الدم ومشتقاته فى نقل المرض وتوزيعه وانتشاره فى دول العالم

أمراض الاعتلال الدماغى الإسفنجى فى الإنسان

لقد تم اكتشاف العديد من أمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى الإنسان والتي تؤدى إلى ظهور أعراض عصبية شديدة وهذه الأمراض هى :-

(1) مرض جنون البشر من النوع كورو

هو مرض من أمراض الإعتلال الدماغى الاسفنجى القابل للنقل ، ظهر فى قبائل البابوا (قبائل بدائية تسكن جزر غينيا الجديدة) فى استراليا كما فى الشكل (14،15). ظهر فيهم المرض لأكلهم لحوم موتاهم اعتقادا منهم بتخليد ذكراهم فى داخلهم ، ويتم هذا من خلال طقوس دينية يقومون بها . وبعد هذا خروجا عن الفطرة السليمة إذ أن أكل لحم الإنسان الميت ليس من الفطرة



موقع غينيا الجديدة جنوب استراليا

الشكل (14) المكان الذي ظهر فيه مرض كورو في غينيا الجديدة في استراليا
ويشار إليه بالسهم

وتم اكتشاف هذا المرض في عام 1957م ، وكلمة "كورو" باللغة المحلية لهذه القبائل تعنى الإرتعاش أو الرعشة وهى إحدى الأعراض السائدة حيث تظهر إرتعاشات فى الرأس والجزع والأطراف مصحوبة بفقدان التوازن الحركى ، كما تظهر على المريض أعراض المرح الصاخب والضحك الهستيرى و من هنا سمي هذا المرض "مرض الضحك القاتل" . وفترة حضانة المرض (27) تستغرق ما بين 35-5 سنة ، بينما مدة المرض (28) تستغرق ما بين 6-9 شهور ، ويحدث المرض فى الأطفال كما يحدث فى الكبار.



شكل (15) قبائل بدائية فى غينيا الجديدة إستراليا كانت تأكل لحوم موتاهم
إعتقادا منهم بتخليد ذكراهم

ويرتبط ظهور المرض بين قبائل البابوا (قبائل بدائية) كما فى الشكل (15) بإحدى العادات الدينية المنتشرة هناك وهى الإعتقاد بأن التهام مخ وعضلات الميت يعتبر

(27) هى الفترة منذ دخول المسبب للمرض إلى وقت ظهور الأعراض
(28) هى الفترة من ظهور الأعراض حتى الوفاة

نوعا من الوفاء والإحترام الشديد للميت والحداد عليه وتخليد ذكره بداخلهم . وكانت هذه الوجبة توزع على الأطفال والنساء والشباب من القبيلة فى جو من الطقوس الخاصة ، إلا أن الأطفال والنساء كانوا يأكلون ال مخ بينما يأكل الرجال العضلات ، ولذلك كانت نسبة ظهوره فى الأطفال والنساء أكثر منها فى الرجال ، وقد نتج عن اتباع هذه الطقوس نسبة عالية من الوفيات تصل إلى 200 حالة سنويا أغلبها من النساء والأطفال . وقد إختفى المرض تقريبا بعد صدور القوانين التى تحرم أكل لحوم البشر ، ولم يظهر المرض على الأطفال الذين ولدوا بعد الإمتناع عن أكل لحوم البشر

المسبب للمرض :-

يسبب هذا المرض نوع من البروتين المعدى "البريون" تكون داخل جسم الإنسان بعد أكله لحم أخيه الميت ، ولم يعرف حتى الآن كيف تكون هذا البريون المعدى ، إلا أن جميع الأبحاث العلمية التي اهتمت بهذه الجزئية بينت أنه نتج عن اتحاد بروتين غريب مع بروتين طبيعي داخل الجسم مما أدى الى تحور البروتين الطبيعي الى بروتين معدى .

ويتكون البروتين الطبيعي داخل الخلية العصبية ويتراكم على جدارها لحمايتها وعند ترسيبه بكثرة يقوم انزيم البروتياز بتكسيده ، ويرمز للبروتين الطبيعي الخلوي (PrPc) حيث أن الحرف (Pr) يشير الى كلمة مقاوم البروتياز (protease resist) ، ، بينما الحرف (P) يشير الى كلمة بروتين (Protein) ، والحرف (c) يشير الى كلمة خلوي (cellular) ، فيكون هذا الاختصار لجملة (Protein PrPsc - cellular resist - protease) للتفرقة بينه وبين البروتين المعدى (PrPsc) حيث أن الحرفين (sc) يشيران الى كلمة سكرابي (scrapei) وهى تعنى مسمى المرض الذى ظهر فى الأغنام وتم عزل البريون المعدى منه لأول مرة فى العالم فيكون الإختصار (PrPc) للبروتين الطبيعي الخلوي وهو غير معدى ، ويكون (PrPsc) للبريون المعدى . وتسمى ترسيبات هذا البروتين المعدى فى هذا المرض بالأميلويد.

أعراض المرض على الإنسان :-

يظهر المرض على الإنسان الذى أكل لحم أخيه بعد فترة حضانة تستغرق حوالى خمس سنوات أو أكثر (5-35 سنة) وذلك حسب نوع النسيج الذى تم أكله وكميته فمثلا الأطفال والنساء الذين يأكلون المخ والحبل الشوكى تظهر عليهم الأعراض مبكرا ، بينما الرجال الذين يأكلون العضلات تظهر عليهم الأعراض بعد فترة طويلة. وتظهر الأعراض فى صورة ارتعاشات بالرأس والجذع والأطراف مصحوبة بفقدان التوازن الحركى (29) ، كما تظهر على المريض أعراض المرح الصاخب والضحك الهستيرى ومن هنا سمي المرض بمسمى آخر وهو "مرض الضحك القاتل" واليك هذه الصورة المعبرة عن هذا المرض (شكل 16 ، 17)

من هم الأكثر عرضة للمرض :-

خطورة تغيير الفطرة

هذا المرض يصيب الأطفال والكبار (من 5 إلى 35 سنة) وظهوره أكثر في الأطفال والنساء لأنهم يأكلون المخ والحبل الشوكي للميت بينما يأكل الرجال العضلات ، ولما ظهر ا لمرض فى قبائل البابوا الذين يأكلون الإنسان بعد موته وصلت نسبة الوفيات الى أكثر من مائتى (200) حالة سنويا أغلبهم من النساء والطفال . وقد اختفى هذا المرض تقريبا بعد صدور القوانين التى تحرم أكل لحوم البشر من قبل منظمة الصحة العالمية . بينما هناك مؤشرات خطيرة الى جنوح بعض البشر فى كوريا الشمالية والمانيا وأمريكا الى أكل لحوم البشر

فحص الاهالى المصابين بمرض كورو



شيتا الجديدة

شكل (16) الأطباء يفحصون طفل مصاب بمرض كورو فى حالة متأخرة للمرض



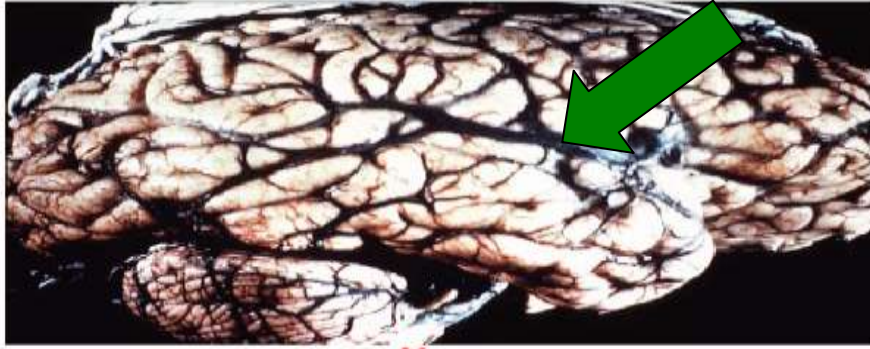
شكل (17) طفل مصاب بمرض كورو وقد فقد القدرة على الحركة

الصفة التشريحية لأمخاخ الموتى من مرض كورو :-

تبين للعلماء من الصفة التشريحية لأمخاخ الموتى الذين ماتوا من أكل لحوم البشر أن بها تمدد فى الأوعية الدموية المغذية للمخ كما فى الشكل (18) مما

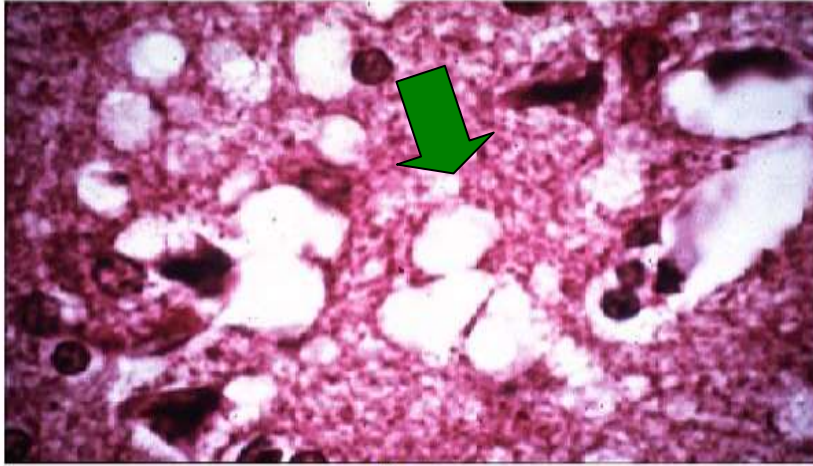
خطورة تغيير الفطرة

يشير الى عدم سريان الدم بانتظام إلى أنسجة المخ وهذا يؤدي الى تلف واضمحلل هذه الأنسجة ، كما أن الفحص الميكروسكوبى لأنسجة أمخاخ الموتى من هذا المرض تحتوى على فجوات كثيرة تجعل نسيج المخ أشبه بقطعة الإسفنج كما فى الشكل (19) ولهذا وصف المرض بالإعتلال الدماغى الإسفنجى ، كما وجد به ترسيبات للبريون كما فى الشكل (20) وهذه الصورة المرضية وجدت فى أمخاخ الأطفال والنساء والرجال الذين أكلوا لحوم موتاهم سواء بسواء . وظهور هذه الصورة المرضية على الأطفال المشاركين فى أكل لحوم البشر ينفى وجود مرض الزهايمر بينهم حيث أنه يظهر غالبا فى المسنين ولم يثبت حتى الآن ظهوره فى الأطفال . وبإضافة الصفة التشريحية والفحص الميكروسكوبى إلى الأعراض الأكلينيكية المتمثلة فى الرعشة والضحك الهستيرى يتبين بما لا يدع مجالا للشك أن السبب فى هذا المرض هو البريون المعدي الذى تكون نتيجة أكل لحوم البشر ، وتأكيدا لهذا لما صدرت القوانين التى تحرم أكل لحوم البشر اختفى هذا المرض من بين أفراد هذه القبائل



Kuru
Congestion of the blood vessels of the brain
(cortical atrophy in long-standing cases)

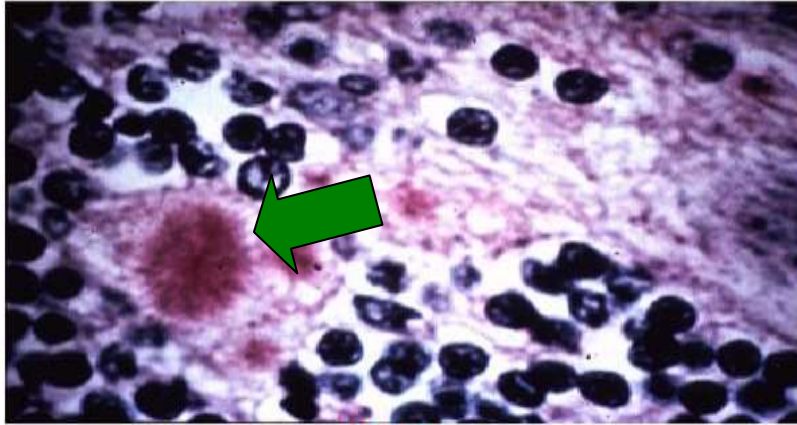
شكل (18) تمدد الأوعية الدموية بالدم لمخ متوفى من مرض كورو مع تلف بأنسجة المخ



Kuru

Vacuolization in neuronal cytoplasm and dendrites
giving the neuron a foamy appearance

شكل (19) تبين وجود الفجوات في سيتوبلازم الخلايا العصبية مما يشبه قطعة الإسفنج



Kuru

Brush-like plaques (which are called spikeballs)
in the cerebellum

شكل(20) ترسيب البريون على هيئة فرشاة كمايشير السهم لمخ متوفى من مرض كورو

بقاء ظاهرة أكل الموتى

ظاهرة أكل لحوم البشر ما وجدت إلا فى زمن المجاعات وتختفى باختفاء المجاعة فى أغلب الأحوال .أما أنها لا تزال موجودة بين الناس فى كثير من دول العالم من آسيا وأوروبا وإفريقيا وأمريكا رغم ما فى هذه الدول من رخاء فهذا نذير شؤم على البشرية . واليك عزيزى القارىء بعض مقتطفات من الصحافة العالمية والأبحاث العلمية لتقف على الوحشية التى استقرت فى نفوس قساة القلوب الذين فقدوا الرحمة ببنى الإنسان ولا تخشى الله عز وجل .

أولا: أكل لحوم البشر فى اندونيسيا

تم إلقاء القبض على فتاة اندونيسية متلبسة بأكل لحوم البشر ، وتحفظ أعضاء ضحاياها فى الثلاجة (شكل 21) وهذه الفتاة كانت تقتل الضحايا وتحفظ لحومهم فى الثلاجة وتأكلهم بعد طبخ ما يكفيها .وتعترف وتقول أنها تجد متعة فى ذلك و لذة فى أكلهم. كما أشارت أنها أقامت ولائم عديدة لأقاربها وأصدقائهم وكانت ولائمها من لحوم ضحاياها دون علم وكانت تتفنن فى طبخ لحم الإنسان وإخفاء معالمه بتقطيع اللحم الى شرائح صغيرة وطبخه.



شكل (21) صورة للفتاة الإندونيسية التى تأكل لحوم البشر وتحفظ بها فى الثلاجة

وأشاد ضيوفها بتفنها فى الطبخ وبراعتها فى الطهي وقال ضيوفها أنهم وجدوا نكهة لذيذة وجديدة عليهم لم يشهدوها من قبل. وقد تمكنت الشرطة الإندونيسية من القبض على هذه السيدة التى تبلغ من العمر 29 عاما , بتهمة قتل البشر وأكل لحومهم . وقد استطاعت هذه المرأة التى ترونها أمامكم فى الشكل (21)

من أكل أكثر من ثلاثين فتاة دون رحمة ، بحيث كانت كل الفتيات التي تقتلها ثم تأكلها من معارفها ، وقد أحييت الفتاة إلى قسم خاص بالإمراض العقلية لخطورتها التي تهدد بها حياة الناس. واعترفت هذه الفتاة أنها أكلت الفتيات بناء على رغبتها الذاتية وأنها إن تسنت لها الفرصة سوف تفعل ذلك من جديد ولا تخاف(30). وكانت قد اعتدت في السجن على إحدى السجناء ه ناك ، وعضت يدها اليمنى وقامت ب التهام أصبعها . وقد عثر رجال الشرطة في ثلاجة هذه المرأة في بيتها على قطع بشرية من أرجل رؤوس ويدين وما إلى ذلك .

ثانيا: أرمين مايفيز أشهر أكلى لحوم البشر فى ألمانيا :

رفضت المحكمة الدستورية الفدرالية فى ألمانيا طلباً بتخفيض عقوبة أرمين مايفيز الذي أدين بتهمة أكل لحوم البشر . وأفادت صحيفة "دويتشي فيلي" الألمانية أن مايفيز (44 سنة) والذي يعرف باسم "أكل لحوم البشر فى روتسبرج" بعد اعترافه بأكل ضحيته ، يشدد على أن عقوبة السجن المؤبد التي أصدرتها محكمة فرانكفورت لا تتناسب مع ما ارتكبه من جرائم خصوصاً وأن ما حصل كان بالتراضي. بينه وبين الضحية . لكن المحكمة العليا الألمانية رفضت مزاعمه قائلة أن لا خطب فى العقوبة التي صدرت بحقه فى 2006 وزعم مايفيز أن ضحيته بيرنديورغن برانديس طلب قتله وأكله ، مشيراً إلى أنه حقق للرجل أمنياته بالقتل الرحيم .

وقالت الصحيفة أن محكمة كاسل أدانت فى البداية مايفي بالقتل غير المتعمد ، لكن أعيدت المحاكمة بتهمة القتل العمد فى محكمة فرانكفورت فأدين فى العام 2006 وحكم عليه بالسجن المؤبد. وبعد أن نجح فى اقتحام عالم النشر من خلال كتابه حول «لحوم البشر»، قرر ارمين مايفيز دخول عالم السياسة من أوسع أبوابه. وأعلن حزب الخضرالألماني ان مايفيز، المحكوم عليه بالسجن مدة 20 سنة (لائتهامه رجلا آخر) قد انضم إلى حزب الخضر، بل وأصبح نباتيا . وقال اندرياسيورغنز، المتحدث باسم حزب الخضر فى منطقة كاسل، ان مايفيز أصبح عضوا فعالا فى كتلة حزب الخضر فى السجن . وقرر الحزب قبول عضوبته وإعفاؤه من مبلغ الاشتراك الشهري، لكنه لن يملك حق الترشيح والتصويت فى منظمات الحزب خارج السجن .ويمكن للحزب فى السجن الاستفادة من خبرات مايفيز، الملقب ب «أكل لحوم البشر من روتسبورج ، فى شؤون الكمبيوتر

والمعلوماتية. ومعروف أن مايفيز كان مهندسا مختصا بالكومبيوتر قبل أن يمارس هواية طبخ البشر، وينكشف أمره . وذكر يورغنز أن منظمة حزب الخضر لا يمكنها رفض الناس في السجن بسبب نوع الجريمة التي ارتكبتها (والا لانتهدت المنظمة). وحزب الخضر هو الحزب الوحيد الذي يمتلك منظمات في مختلف السجون الألمانية. من ناحيتها، أكدت إدارة سجن كاسل انضمام مايفيز إلى حزب الخضر وانقطاعه عن أكل اللحم. وقال المتحدث باسم الإدارة ان مايفيز ينهمك في كافة النشاطات الاجتماعية والفنية في السجن بغية اضاءة الوقت. ولم يستبعد المتحدث ان يكون مايفيز يحضر أذهان الرأي العام لفترة ما بعد السجن ويهدف إلى بداية جديدة يبعد فيها «وصمة أكل اللحم البشري» عنه. وسبق للمحكمة الاتحادية أن منعت كتابا اسمه «مقابلة مع كانيبال» يسرد فيه مايفيز تفاصيل قتله والتهمه المهندس البرليني بيرند باور عام 2001 وحرر الكتاب الصحفي الألماني غونتر شتامب بعد أن أجرى مقابلة مع مايفيز على غرار الفيلم الشهير «مقابلة مع مصاص دماء» من تمثيل براد بيت وتوم كروز. وقدر مايفيز في الكتاب عدد أكلة لحوم البشر في العالم بنحو مليوني شخص . وأشار إلى انه توفر له أكثر من 4000 «مرشح» قبل أن يقع خياره على ضحيته بيرند باور(31)

ومن جهة أخرى تم تكريم فيلم "أكل لحوم البشر" الذي اقتبست قصته من قضية "أكل لحوم البشر الألماني" التي أثارت كثيراً من الضجة في ألمانيا وذلك بأحد مهرجانات الأفلام الإسبانية.

وذكرت تقارير صادرة أن مارتن فايسستس مخرج الفيلم الذي منع من العرض في ألمانيا بقرار من المحكمة حصل على جائزة أحسن مخرج بمهرجان كلاتونيا الدولي للفيلم ببلدة سيتجيس بالقرب من برشلونة . وكان أرمين ميغز الذي اشتهر بلقب "أكل لحوم البشر بروتينبرج" اعترف عام 2001 بأنه قتل رجلا وأكل بعض أجزاء من جسده . ومن جانبها قضت محكمة كاسل بمنع عرض الفيلم الذي يتعرض لحياة ميغز في ألمانيا وبررت ذلك بأن حقوق ميغز كإنسان تفوق حرية التعبير الفني وأنه لا يجب أن يكون مادة لاحد أفلام الرعب(32)

31 (جريدة الرياض لحد 26 شوال 1429 هـ - 26 أكتوبر 2008م - العدد 14734

32 (-18 جريدة الرياض في عددها الصادر يوم الأربعاء صفر 1427 هـ - 1 مارس 2006م - العدد 13764

عجبا لهؤلاء القوم يتفاخرون بهذه القسوة ويخرجونها للناس بفيلم سينمائي ، بل يحصل على جائزة أحسن مخرج بمهرجان كاتلونيا الدولي للفيلم ببلدة سيتجيس بالقرب من برشلونة . أى ضلال وأى شقاء فيه هؤلاء الناس فليتنظروا تفسى مرض شبيه بمرض كورو مرة أخرى فيهم وأنا لله وأنا إليه راجعون ولا حول ولا قوة إلا بالله العلى العظيم.



شكل (22)أرمين ميغز آكل لحوم البشر الألماني بجوار محاميه أثناء محاكمته

ثالثا: أكل لحوم البشر فى روسيا

وقد أصدرت المحكمة المختصة فى منطقة كامتشاتكي مؤخرا حكما على دينيس غاز ولينوفاسيلي دوشينكو بالسجن 12 ، 20 عاما بعد أن ثبتت عليهما تهمة ارتكاب جريمة قتل فظيعة تقشعر لها الأبدان - حسب عدد من الوكالات التي تلقت الخبر . وقد حدثت الجريمة نهاية عام 2004 قرب أحد نوادي تعاطي الخمر(جميع هذه الجرائم التي تترافق مع أكل لحم المقتول تتم عادة بعد حالة سكر شديد) حيث قام المتهمان بقتل الضحية دون أي سبب ومن ثم قطعوا الجثة وقاما بطهيها وأكلها وتقديم وجبات منها إلى الضيوف . المثير في الأمر أن القانون في روسيا (وفي معظم دول العالم) لا يحاكم على عملية أكل لحوم البشر والحكم جاء بواقع القيام بجريمة القتل.



شكل (23) صورة الصديقان آكلا لحوم البشر

وتعتبر روسيا وخاصة بعض مناطقها النائية من أكثر الدول في العالم لهذه الظاهرة المروعة والتي تسمى بالهانيباليزم ذلك ان المحارب الشهير هانا بعل كان يسمح لجنوده بأكل جثث الموتى من الأعداء في ظروف نقص المون . وهناك بعض الجرائم التي يقوم بها القاتلون خصيصا بالجريمة بهذا الهدف لقناعاتهم المرضية المشوهة بأن لحم الإنسان وخاصة النساء يعطي قوة استثنائية. وصاحبها الصورة من قضية عرفت بقضية ريف قازان حيث كانا يقتلان الغتيات بعد استدراجهما بقصة غرامية يقوم فيها هذا الشاب الوسي م شكلا والمشوه روحا بخداع الفتاة الضحية وبصطحبها إلى البراكة التي كان يعيش فيها في منطقة نائية وينتهي الغرام بسكين المطبخ ومائدة شراب ولحم بشري له ولصديقه(33).

رابعا: أكل لحوم البشر فى المكسيك

قال مدعون أن كاتبها مكسيكيا يمارس السحر وكان يعكف على تأليف كتاب جديد يسمى "غرناز أكلة لحوم البشر" قام بقلبي وأكل أجزاء من عشيقته السابقة بعد ان خنقها (34). فقد اقتحمت الشرطة شقة خوسيه لوي كالفا الأسبوع الماضي لتجد طبقا من لحم بشري مقلي على مائدة طعام بالإضافة إلى مدية. ووجدوا قطع لحم أخرى في الثلاجة وصندوق حبوب يحتوي على عظام بشرية. وقال جوستافو سلاسكبير ممثلي الادعاء لجرائم القتل في مكسيكو سيتي أن جثة اليخاندر جالينا 32 عاما المشوهة عثر عليها في خزانة بغرفة النوم. وأصيب كالفا اثر سقوطه من شرفة بشقته خلال محاولته الفرار من الشرطة التي اقتحمت شقته في مكسيكو سيتي. وكانت أم جالينا قد أبلغت عن فقدانها منذ أسبوعين وقالت أنها تشبهه في أن العشيق السابق لابنتها ضالع في اختفائها. وقال سلاس أن ممثلي الادعاء يشتهون أيضا في أن كالفا ضالع في خنق وتشويه جثتي امرأتين أخريين خلال العامين السابقين. وعاشت إحدى الضحايا وهي فيروني كا مارتينيز مع كالفا قبل مقتلها. وكتب كالفا الذي يعالج في مستشفى من جروح نتيجة لسقوطه مجلدات من الشعر وكان يعيش فيما يبدو من بيع أعماله

(33) | الرياض لأحد 26 صفر 1427 هـ - 26 مارس 2006 م - العدد 13789

(34) - <http://www.saidaonline.com/news.php?go=fullnews&newsid=1839>

بالشوارع. وعثر على أحد كتبه غير المكتملة في شقته وهو بعنوان "غرائز أكلة لحوم البشر."



شكل (24) الكاتب خوسيه كالفا يقوم بإعداد أطباق من لحوم البشر



شكل (25) خوسيه لوي كالفا يأكل لحوم البشر

وعثرت الشرطة أيضا في الشقة على كتب عن السحر الأسود ونسخ من أفلام هاننيبال ليتكر والتي تحكي عن قاتل حقيقي يأكل لحوم ضحاياه (35) وذكرت مكسيكو سيتي (روبنز) - أن كاتبا مكسيكيا متهما بقتل عشي قته السابقة و أكل أجزاء من جسمها عثر عليه ميتا شنقا بحزامه في زنزانة بالسجن يوم الثلاثاء . ولم يظهر خوسيه لوي كالفا (38 عاما) الذي كان يعكف على تأليف كتاب يسمى "غرائز أكلة لحوم البشر" في طابور الصباح بالسجن. وقال الاعلام المكسيكي انه انتحر. وكان كالفا بانتظار محاكمة لضلوعه في قتل صديقه السابقة اليخاندرا جالينا(36).

خامسا : أكل لحوم البشر من الطغوس القديمة

هذا الطغوس الرهيب والذي لن تجد له مثيلاً في عالم الحيوان قديم قدم التاريخ ذاته ، وربما يذكر التاريخ أن أول من مارسوا هذا الطغوس هم سكان جزر

35 - <http://www.new-news.com/weird-news/details.asp?id=260&c=6>

36 - <http://www.halwasat.com> 12 كانون الأول 2007

الكاريب "Caribs" في القرنين الخامس عشر والسادس عشر لدرجة أن التسمية العلمية لأكل لحوم البشر "Cannibalism" مشتقة من اسمهم ، إلا أن الدراسات الحديثة تعتقد أن هذا الطقس الرهيب كان يمارس على نطاق أوسع في القبائل الإفريقية ، وأنهم من نقلوه إلى جزر الكاريبي مع طقوس سحر الفودو، لينتشر بعد ذلك على نطاق أوسع ، حتى أصبحت كل دولة في العالم تحمل في تاريخها بضع صفحات سوداء، تسجل فيها حوادث أكل لحوم للبشر . إن أكل لحوم البشر "Cannibalism" هو أن يأكل بشري جسد بشري آخر لا لشيء إلا للحصول على الغذاء أو كجزء من طقوس ومعتقدات دينية بالية ، أما إن كان الغرض منه ممارسة طقوس سحرية ، ففي هذه الحالة تتحدث عن آكلي الموتى "Necromancer" وهو طقس آخر لا يقل شناعة ، لكن الغرض منه أن يعرف منفذ هذا الطقس "النكرومانسر" Necromancer أسرار الموتى ، عن طريق أكل أعضائهم.

الآن سنحكي قصة "ألفريد باكر" أول أكل لحوم بشر في التاريخ الأمريكي يتم القبض عليه وتوجيه هذا الاتهام له ، وقصة "ألفريد" تبدأ من عام 1842.. بداية: في الحادي والعشرين من يناير 1842 ولد "ألفريد باكر" في ولاية بنسلفانيا الأمريكية ، ليغدو طفلاً وحيداً هادئ الطباع كما ذكر عنه لاحقاً ، حتى أصبح هذا الطفل شاباً ، وحتى خاض هذا الشاب الحرب الأهلية الأمريكية عام 1861 وهو لا يزال في التاسعة عشرة من عمره ، ليقتضى "ألفريد" الشاب خمس سنوات من أقسى سنوات حياته على الإطلاق. فالأهوال التي رآها في هذه الحرب أصابته بنوبات صرع عنيفة أدت إلى تسريحه من الخدمة أخيراً، فخرج من الحرب محبطاً منهكاً يبحث عن شيء يساعده على النسيان ، ليقرر السفر أخيراً إلى مدينة كولورادو، بحثاً عن الذهب في المناجم مسائراً لحمى البحث عن الذهب التي اجتاحت الأمريكيين في هذا الوقت . وفي عام 1873 بدأ "ألفريد" استعداداته للرحلة ، لكنه قبل أن يسافر ا لتقى بالزعيم "أوراى" الهندي الأحمر الذي كان يلقب بـ "صديق الرجال البيض" ، والذي كان يلعب دور الحكيم والخبير الذي يلجأ له من يستعدون لرحلات طويلة ، طالبين منه المشورة.. وكانت نصيحة الزعيم "أوراى" واضحة وصريحة .. لا تذهب في هذه الرحلة لأن عاصفة ثلجية هائلة ستهب قريباً ، وقد تبتلعكم الثلوج في رحلتكم عبر الجبال .. لكن "ألفريد" قرر

خطورة تغيير الفطرة

ومن معه تجاهل هذه النصيحة ، ليتحرك فوج مكوّن من ستة رجال هم "ألفريد باكر" و"شانون بل" و"فرانك ميللر" و"جيمس همفري" و"جورج نون" و"إسرائيل سوان"، في رحلتهم إلى كولورادو.. تلك الرحلة التي كانت بداية المأساة .. الرحلة الملعونة..



شكل (26) صورة ألفريد باكر أشهر آكلي لحوم البشر في القرن 19

لم يكن هناك خبراء أرصاد جوية في هذا العصر، لكن الزعيم "أوراي" كان يعرف ما يقوله جيداً ، فالرحلة التي بدأها الرجال الستة في فبراير 1874، شهدت واحدة من أعنف العواصف الثلجية في التاريخ على الإطلاق ، لدرجة أنه لم تمض أيام على بدء الرحلة ، قبل أن تنقطع صلة الرجال الستة بالعالم الخارجي تماماً ، وليتوقع الجميع أنهم هلكوا - لا محالة - في رحلتهم المشئومة هذه ، ولشهرين كاملين أصبح اعتقاد أن هذه الرحلة لن تعود هو السائد ، حتى جاء شهر أبريل من ذات العام ، ليظهر "ألفريد باكر" بمفرده قرب مدينة "جانيسون" في كولورادو، حيث استقبله الجميع غير مصدقين لنجاته ، وفي ليلة وصوله وبعد بضعة كنوس احتساها في بار المدينة ، أعلن "ألفريد" أن كل من كانوا معه في الرحلة قد قتلهم بنفسه ! بالطبع أصيب الكل بالصدمة وتم القبض على "ألفريد" على الفور، ليردد هو بلا انقطاع أنه اضطر إلى قتل رفاقه الخمسة دفاعاً عن نفسه ، بعد أن حاولوا قتله ، وهي القصة التي لم يصدقها أحد ، خاصة حين بدأت رحلة البحث عن الجثث ، والتي انتهت بمفاجأة رهيبية ! لقد عثروا على جثث الرجال الخمسة مأكولة!!

وبمزيج من الذهول والرعب وجهت إلى "ألفريد" تهمة القتل العمد وأكل لحوم البشر، لتبدأ أغرب محاكمة في التاريخ. ومن طرائف هذه المحاكمة أن القاضي

صاح في وجه "ألفريد" قائلاً: لقد كان في مدينتنا خمسة ديمقراطيين فقط ولقد أكلتهم كلهم ! و لم ينكر "ألفريد" إطلاقاً أنه أكل جثتهم لإنقاذ حياته ، لكنه أصر أنه لم يقتلهم إلا دفاعاً عن نفسه ، وإن لم يؤثر هذا على حكم القاضي الذي قال : أغلق أذنيك عن أي همسة أمل أو أي وعد بالحياة واستعد لمواجهة مصيرك .. الموت..وهكذا حكم على "ألفريد باكر" بالإعدام في أغسطس من عام 1874 ، وتم سجنه لحين تنفيذ الحكم فيه ، لكن "ألفريد" هرب فجأة من سجنه واختفى الهارب لتسع سنوات كاملة . عاش "ألفريد" هارباً مذعوراً ، متحلاً اسم "جون شوارتز"، لكن البحث عنه لم يتوقف لحظة . وفي النهاية وفي مارس 1883 تم القبض عليه في ولاية "يومينج"، لتتم محاكمته من جديد .ومرة أخرى لم تتغير اعترافات "ألفريد باكر": قتلهم دفاعاً عن نفسي..لكنه حكم عليه بالإعدام للمرة الثانية وتم إيداعه أحد السجون تحت الحراسة المشددة ، ليستأنف هو الحكم في أكتوبر 1885 ، ويصدر الحكم النهائي عام 1886 بسجنه لمدة 40 سنة..وهذه المرة لم يحاول "ألفريد باكر" الهرب ، بل قضى فترة سجنه في هدوء والتزام لينتهي الأمر بإطلاق سراحه المشروط عام 1901 ، لينتقل إلى أحد مدن كولورادو؛ حيث اشتهر بطيبة خلقه وهدوء طباعه ، وبأنه نباتي!! نعم.. نباتي.. فهو لم يعد يطبق طعم اللحم أبداً

وأخيراً وعام 1907 مات "ألفريد" في هدوء ليدفن في مقبرة المدينة ولينسى الجميع قصته تدريجياً ، وإن حفظتها كتب التاريخ بكل ما حوته من غموض ..

ثم ظهرت الحقيقة أخيراً بعد 115 عاماً بالتحديد في عام 1989 على يد الطبيب الشرعي "جيمس ستارز" ومساعدته "وولتر بيركيي" اللذين قاما بفحص الجثث وفحص الأدلة التي ظلت محفوظة منذ تاريخ الجريمة ، ليعلنا في النهاية أن "ألفريد باكر" أكل جثث رفاقه ، لكنه لم يقم بقتلهم..

هذه النتيجة النهائية لم تدعم بأدلة حقائق دامغة حتى عام 1994 ، ففي هذا العام قام "ديفيد بيلي" أحد أوصياء متحف التاريخ في كولورادو بإجراء تحقيق موسع عن هذه الحادثة ، ليجد أن أحد رجال القافلة وهو "شانون بل" هو الوحيد الذي قتل رمياً بالرصاص ، بينما قتل الباكون بالفأس، التي حين فحصها تأكد من

الحقيقة التالية..شانون بل " هو من قتل رفاقه وحين همّ بقتل "ألفريد باكر"، اضطر هذا الأخير للدفاع عن نفسه وقتله.. أي أنه لم يكذب طيلة هذه السنوات لكن هذا لا يمنع أنه كان آكل لحوم بشر .. وكان أول من عرفهم التاريخ الأمريكي.. فى هذه الجريمة النكراء

والآن- وبطريقة غامضة - حصل أحدهم على رأس "ألفريد باكر" وحفظه لبيعه إلى متحف "صدق أو لاتصدق" في ولاية نيو أورليانز، حيث لا يزال يعرض إلى يومنا هذا، شاهداً على واحدة من أفظع القصص في التاريخ الأمريكي ..بل في تاريخ الحضارة الإنسانية(37).

وجه الإعجاز العلمى فى قول الله عز وجل

(أَيُّجِبُّ أَحَدَكُمْ أَنْ يَأْكُلَ لَحْمَ أَخِيهِ مَيْتًا فَكَرِهْتُمُوهُ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ تَوَّابٌ رَحِيمٌ(12)سورة الحجرات

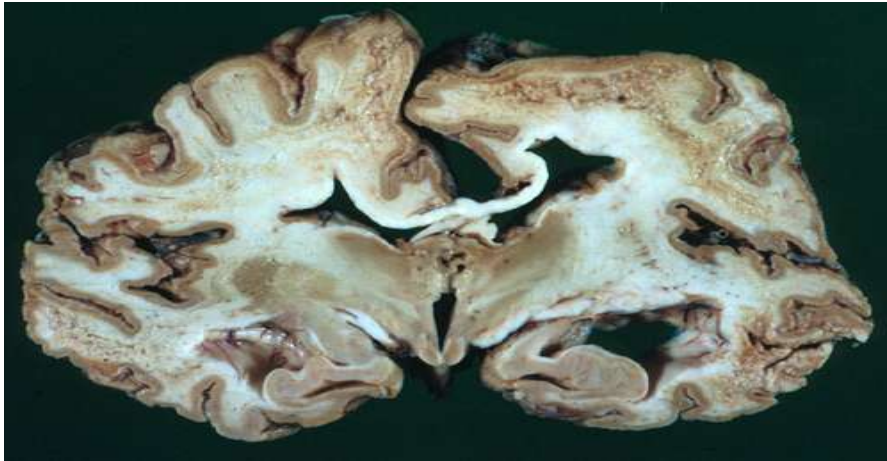
هذه الآية وردت فى سورة الحجرات وهى السورة التى تدعو الى حماية المجتمع من الأخلاق السيئة وتمسكه بالأخلاق الحسنة ، ليكون مجتمعا صالحا مهاسكا ومفيدا . وهى فى سياقها تدل على شدة حرمة الغيبة إلا أن الله عز وجل سأل المؤمنين هذا السؤال على وجه الإستفهام والتقريب ليقرب المعنى إلى الأذهان وبيان أن حرمة الغيبة كحرمة أكل لحم الإنسان ، فإن لحم الإنسان مما تنفر عن أكله الطباع الإنسانية السوية ، وتستكرهه الجيلة البشرية فضلا عن كونه محرم شرعا ، وربما يكون المعنى إن عرض عليكم أكل لحم الميت فقد كرهتموه ولا يمكنكم إنكار كراهيته ، وقد كرهتم ذلك لأنه فعل تعافه النفس السوية أو للأثر المترتب على هذا الفعل وهو إعتلال أجسامكم . فسبحان من نهى عن الغيبة والنميمة كما نهى عن أكل لحم الإنسان الميت وهو العليم الخبير ، فقد علم بعلمه الأزلى أن الغيبة والنميمة تدمر وحدة وت ماسك أفراد المجتمع ، كما تغنى أجساد البشر بأكل لحم الإنسان الميت وهذا ما حدث لقبائل البابوا لما فعلوا ذلك ، وعندما امتنعوا عن أكل لحم الإنسان الميت إختفى المرض من بينهم . إن هذه الآية وما تحتوبه من معان علمية واجتماعية لتدل دلالة قطعية لا ريب فيها على صدق رسالة النبى محمد صلى الله عليه وسلم .

مرض كروتزفيلد جاكوب العادى

ينتشر هذا المرض فى كثير من بلدان العالم وفى الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 50-60 سنة إلا ان عدد الحالات التى تظهر عليها أعراض المرض قليلة حيث تتراوح نسبة الإصابة بين 1-2 فى المليون ، و يظهر المرض فى صورة ثلاثة أشكال وهى :

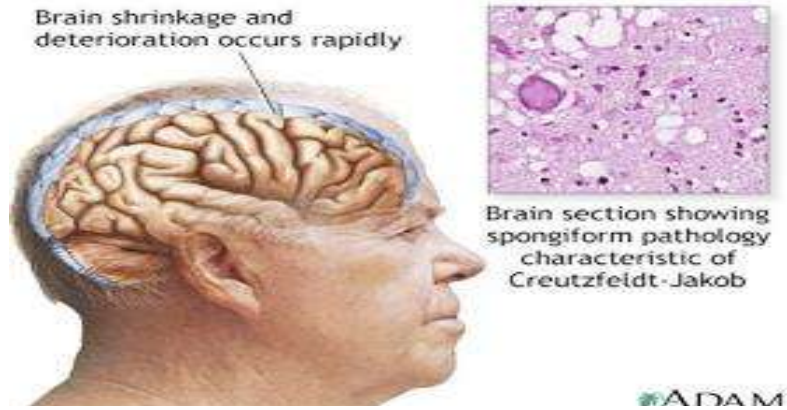
(أ) النوع العائلى : يحدث فى أفراد نفس العائلة ويمثل من 5-15% من مرض جاكوب ، ويظهر فى الأعمار الصغيرة ، وتطول فترة المرض ، وأول اكتشاف لهذا المرض كان فى عائلة نمساوية فى عام 1936 ، والمرض يحدث نتيجة عوامل وراثية ولا ينتقل بالعدوى للآخرين من الأمخاخ المصابة .

(ب) النوع الفردى : ويمثل أغلبية الحالات من مرض جاكوب ، ونسبة الإصابة تصل إلى 85 % ، ونسبة حدوث المرض فى الإنسان أقل من 20 سنة 20/1 مليون وتم تسجيل 3000 حالة فى هذا العمر ، كما سجلت حالة عند عمر 16 سنة ، وغالبا يحدث المرض بين الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 55-75 سنة ، وهذا المرض منتشر على مستوى العالم ، ونسبة حدوثه فى الأمريكان 0.26-0.40% ، وبين الفرنسيين 0.32% وبين الإنجليز 0.09%. ويؤدى هذا المرض إلى تلف فى أنسجة المخ كما فى الشكل (27)



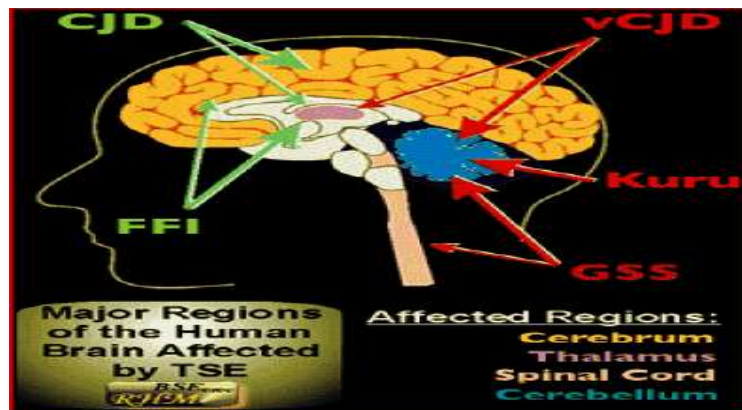
شكل (27) تلف فى مخ إنسان مات من مرض جاكوب

وتظهر فجوات فى نسيج المخ مما يجعله كقطعة الإسفنج كما فى الشكل (28) وهذه صورة واضحة فى الموتى من مرض جاكوب



شكل (28) يبين انكماش وتلف فى أنسجة المخ لإنسان بمرض جاكوبكما تظهر فجوات بالمخ مما يعطيه الشكل الإسفنجى

(ج) النوع الحادى أو الدوائى : وهو الذى ينتقل نتيجة تلوث الأدوات الجراحية ، أو نقل الهرمونات الملوثة من إنسان مصاب إلى إنسان سليم ، ومنذ 1985 - 2003 تم تسجيل 65 حالة (فى أمريكا ، وفرنسا ، وإنجلترا) ظهرت عليها أعراض المرض بعد نقل هرمون النمو إليهم ، وقد ظهرت عليهم أعراض متشابهة جدا مع مرض كورو مثل الرعشة وعدم القدرة على الحركة ، وتوقف حركة إحدى الرجلين ، مع عدم التركيز والرعشة فى جميع أنحاء الجسم ، وتم تسجيل 3 حالات ظهرت عليها أعراض المرض نتيجة تلوث أدوات جراحية فى الأعمار الصغيرة ، كما أصيب جراح مخ وأعصاب بهذا المرض كما تم تسجيل إصابة ثلاثة مرضى بعد إجراء عمليات لهم فى نفس مكان إجراء عمليات المخ (38)، كما أصيب مريض بعد نقل القرنية إليه (39)، كما أصيب آخر بعد زرع خلايا من المخ (40). ويختلف مكان الإصابة بهذا المرض عن غيره من أمراض الاعتلال الدماغى الإسفنجى كما فى الشكل (29) حيث أن مرض كورو (kuru) يصيب المخ ، ومرض جاكوب العادى (CJD) ومرض الأرق (FFI) يصيبا قشرة المخ والثلامس ، ومرض جاكوب النوع المغاير (vCJD) يصيب المخ والثلامس ، ومرض جرتسمان شينكر (GSS) يصيب المخ والحبل الشوكى



obiology (1992) - (38)
mann ,et.al (1997) (39)
da , et . al (1997) - (40)

شكل (29) يبين موضع الإصابة بأمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى الإنسان

3- مرض جرستمان - ستاوسلر - شينكر (Gerstmann-Staussler-Scheinker)

وهو مرض وراثى - عائلى تم التعرف عليه 1936 ، يصيب البالغين من 35-55 سنة ، ويصاب المريض بحالة من الإضطراب مع عدم السيطرة على الحركات العضلية الإرادية وتساء الحالة مع عدم فقد الذاكرة ، ويمتد المرض من 2-10 سنوات ، والنسبة المئوية للمرض تتراوح بين 1/1 مليون إلى 100/1 مليون ، وعند الفحص الميكروسكوبى للمخ ترى ترسيبات من مادة الأميلويد بكميات كبيرة .

4- مرض الأرق العائلى القاتل (Fatal Familial Insomnia)

وهو من أمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى الإنسان وله صورتان فردية وعائلية ، وثبت وجود علاقة بينه وبين بعض الطفرات الجينية .

5- مرض البيرز (Alpers)

مرض يصيب الأطفال والمسنين ، ويشترك مع الأمراض الأخرى فى كثير من الأعراض ، ويصاحبه دائما انحلال دهنى فى الكبد .

6- مرض جاكوب - النوع المغاير

وهو المرض الذى ظهر فى الإنسان مصاحبا لمرض جنون البقر فى الأبقار ويؤدى إلى فقدان الوعى كما فى الشكل (30) والشلل وينتهى بالوفاة ، ولقد إجتاح العالم الذع ر بعد أن أعلن وزير الصحة البريطانى ستيفن دوريل فى يوم 1996/3/20 عن وجود علاقة بين مرض جنون البقر فى الحيوان ونظيره فى الإنسان (جاكوب - المغاير) مما يحتمل معه إمكانية إنتقال الإصابة للإنسان إذا

تناول لحوم الأبقار المصابة بالمرض ، كما أعلن أن 14 شخصا على الأقل في بريطانيا قد أصيبوا بالمرض المماثل لمرض جنون البقر في الماشية .

كما أعلنت السلطات الصحية الفرنسية عن وفاة مريض مات في يناير 1996 بعد معاناة مع المرض نفسه ، كما أعلنت السلطات الإيطالية عن وفاة حالة آدمية عام 1994 بمدينة فيرونا شمال إيطاليا .

وقد تم التأكد من إمكانية انتقال بريون جنون البقر إلى الإنسان حيث تمت دراسة المسبب (البريون المعدى) فى 22 حالة فى بريطانيا ووجد أن العترة المعزولة من البريون المعدى متماثلة تماما فى جميع الحالات ، ونظرا لكون هذه الحالات لم تتعرض إلى أى مصدر خارجى للبريون من أصل إنسانى (مثل عملية نقل القرنية ، إستخدام هرمونات من أصل إنسانى) لذا فالإحتمال الأكبر هو أن البريون الذى تسبب فى كل هذه الحالات هو نوع جديد بالنسبة للإنسان ومصدره حيوانى ، وقد أجرى العالم كولنج ومعاونوه عام 1996 بحثا يذكر العلاقة المباشرة بين جنون البقر و جنون البشر المصاحب له فى الإنسان ووجدوا فيه أن تركيب البريون المعدى (PrPsc) فى 10 حالات له نفس الصورة من حيث تركيب الأحماض الأمينية ، أو ما يطلق عليه "البصمة الخاصة للبروتين " وتختلف هذه البصمة البروتينية تماما عن البريون الخاص بمرض جاكوب العادى فى الإنسان بأنواعه الثلاثة (العائلى ، الفردى ، الحادى أو الدوائى) . إلا أن البصمة كانت مطابقة تماما لبصمة البريون المعدى المسبب لمرض جنون البقر فى الماشية (BSE) والذى تم عزله من الأنواع المختلفة من الحيوانات المصابة بنفس المرض(41).



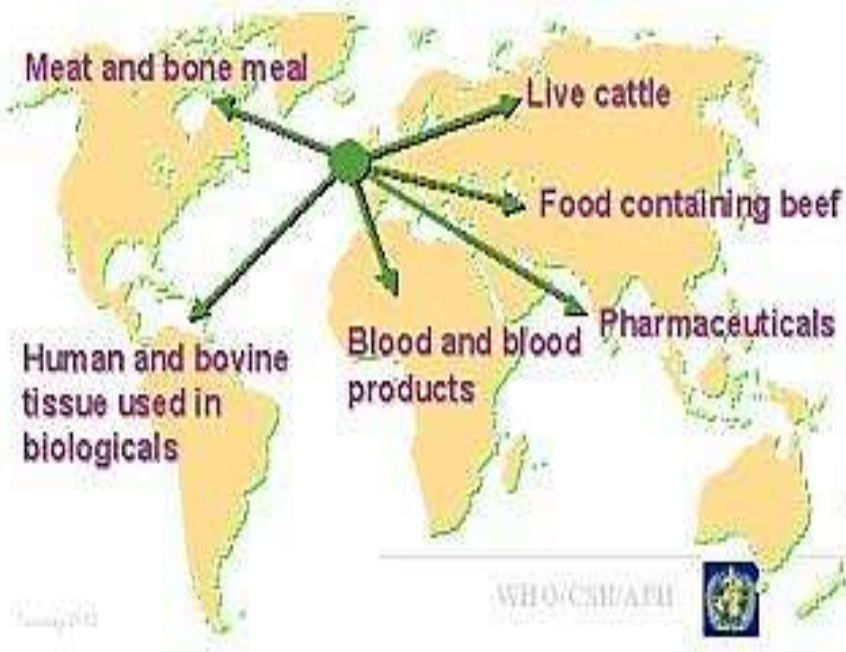
(41) الأمراض البروتينية- طبعة أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا

شكل (30) يبين حالة فقدان الوعي لمرض جاكوب النوع المغاير

احتمالية انتشار المرض فى العالم

تعتبر بريطانيا هى المصدر الرئيسى لإنتاج وتوزيع مسحوق اللحم والدم والعظم إلى معظم بلدان العالم ، هذا بالإضافة إلى تصديرها للأبقار والأغنام الحية ، وللمنتجات الحيوانية ، والبيولوجية مثل اللقاحات ومستلزمات المعامل والتي يدخل فيها أمصال الأبقار، والدم ومشتقاته ، والمنتجات الدوائية وهذا واضح من الخريطة (شكل 31) التى أعدتها منظمة الصحة العالمية والتي تبين فيها تصدير هذه المنتجات من بريطانيا إلى باقى دول العالم .وعندما ظهر مرض جنون البقر اعترفت فرنسا وبعض الدول الأوروبية بأن بريطانيا هى التى صدرت لهم هذا الشر. وبالفعل انتشر المرض فى الدول التى استوردت هذه الأشياء أو بعضها من بريطانيا .وتبين الخريطة التالية صادرات بريطانيا من هذه الأشياء إلى معظم دول العالم

BSE and vCJD: potential exposure through international trade



شكل (31) خريطة من منظمة الصحة العالمية تبين احتمال انتشار المرض فى العالم نتيجة انفتاح وتزايد التجارة العالمية واستيراد امريكا مسحوق اللحم

والعظم meat and bone meal واستيراد أوروبا أبقار حية cattle live
 واستيراد أسيا غذاء يحتوى لحوم أبقار food containing beef واستيراد دول
 بأفريقيا الدم وشقاقته الملوث بالبريون blood and blood products واستيراد
 اليابان أدوية ذات أصل حيوانى pharmaceuticals واستيراد دول من أمريكا
 الجنوبية أنسجة من الإنسان والحيوان لإنتاج مواد بيولوجية

حالات مرض جاكوب النوع المغاير التى ظهرت فى دول العالم

لقد ظهرت بعض الحالات المرضية لمرض جاكوب النوع المغاير فى عدة دول
 من العالم فى نفس الوقت الذى ظهر فيه مرض جنن البقر على الأبقار .
 وبالرغم من أن هذه الحالات لا تصل إلى الصورة الوبائية للعديد من الأمراض
 الأخرى ، إلا أن عدد الضحايا من هذا المرض من 1996-2007 فى جميع الدول
 199 عاش منهم 11، كما أن بريطانيا كان فيها العدد الأكبر من الضحايا (162)
 كما فى الجدول (1) وهو عدد قليل جدا (42) إلا أن هذا العدد القليل من الضحايا
 بالمقارنة بأمراض معدية سواء كانت بكتيرية أو فيروسية أو أخرى (43) قد أثار
 الرعب والخوف والهلع بين شعوب العالم . ولم يحظ مرض (كانت ضحاياه
 بالملايين) بمثل ما حظى به جنون البقر وجاكوب المغاير إعلاميا !!! والسؤال ما
 سبب ذلك ؟ وللإجابة على هذا السؤال تعالى معى عزيزى القارىء تتعرف على
 حجم المشكلة كما بيئتها صحف العالم

جدول (1) عدد الحالات التى سجلت فى العالم من مرض جاكوب النوع
 المغاير(44) من 1996 حتى ابريل 2007

الدولة	عدد الحالات	الأحياء	الدولة	عدد الحالات	الأحياء
بريطانيا	162	6	اليابان	1	0
فرنسا	22	2	هولندا	2	0

⁴² (قد يفقد هذا العدد فى أى حدث عارض كانهيار قطار أو انهيار عمارة أو غرق مركب أو غير ذلك

⁴³ (يفقد الشعب الأمريكى سنويا حوالى 37000 بسبب فيروس الإنفلونزا العادية

⁴⁴ - Adapted from: <http://www.eurocjd.ed.ac.uk/results.htm>

1	1	البرتغال	0	1	كندا
1	1	السعودية	1	4	ايرلندا
0	1	اسبانيا	0	1	ايطاليا
			0	3	امريكا

حجم وخطورة المشكلة كما بينتها صحافة العالم

بعد أن صاحب ظهور مرض جنون البشر (جاكوب المغاير) مرض جنون البقر ساد العالم حالة من الخوف والرعب والذعر لم يسبق لها مثل ، وهذه بعض مقتطفات من أقوال الصحافة العالمية :-

1- ذكرت صحيفة التايمز فى 2000/11/1 أن الضحية الثانية- فى القرية التى ظهر بها المرض- وهى سارة روبرتس - ألفت الرعب فى قلوب سكان هذه القرية وذكرت أن موت سارة فى سبتمبر 2000 بعد موت ماثيو باركر منذ ثلاث سنوات بنفس الأعراض التى ظهرت عليه ، وذكرت أن الأعراض تبدأ بألم خفيف فى الأرجل ، ثم يبدأ فى الزيادة تدريجيا حتى يعجز الإنسان عن المشى ، وربما يتوقع المريض فى البداية أن هذه الأعراض نتيجة عامل نفسى ، لكن يتحقق بعد ذلك أن السبب فى ذلك هو مرض عصبى لأن الأعراض العصبية تتوالى بعد ذلك

وكتبت صحيفة التليجراف فى 2000/11/2 تحت عنوان الضحية الثالثة من مرض جرون البشر فى قرية صغيرة ، وذكرت الصحيفة أن هذه الضحية هو شاب صغير فى السن (24 سنة) يدعى ادريان هوجستون ، بدأ فى أكل لحم الروستو مع جدته فى آرم ثروب بالقرب من دوكستر ، وربطت الجريدة بين الضحايا الثلاثة الذين ماتوا من هذا المرض وفى نفس القرية ، فذكرت أن ماثيو باركر (19 سنة) وسارة روبرتس (24 سنة) كانوا يذهبون إلى نفس المدرسة ويلعبون فى نفس الشارع ، ويعيشون على مقربة من بعضهم ، ولقد أصبح الرعب والفرع فى القرية بعد هذه الضحية الثالثة هو السائد فى القرية الصغيرة .

وذكرت صحيفة التليجراف فى 2000/11/5 أن أوروبا حظرت أكل اللحوم من الأبقار التى عمرها يزيد عن 30 شهرا .

وذكرت صحيفة إريش تايمز فى 2000/12/6 أن إيرلندا يجب أن تتخلص من الأبقار فوق 30 شهرا ، كما اقترحت دول الإتحاد الأوروبى قتل الأبقار فوق 30 شهرا بعد التأكد من إصابتها بهذا المرض بعد الفحص الميكروسكوبى ، أما إذا ثبت خلوها فتستخدم لحومها للإستهلاك الآدمى ، وإقترحوا تعويض المربين بنسبة 70% من ثمن الأبقار المعدومة ، لكن المشكلة التى واجهت هذا التصور هى كيفية التخلص من الأعداد الزائدة المعدومة .

وذكرت صحيفة إريش إنديبندنت فى 2000/12/7 أن الخوف والرعب ينمو ويمتد بين الناس حيث أن مرض جاكوب مرتبط بتلوث المياه ، وأن السبب فى ذلك أن نسبة عالية من المياه ملوثة بمخلفات الحيوانات فى إيرلندا ولم يتم تعقيمها بالكورين .

وذكرت صحيفة ميرور فى 2000/12/7 أن مرض ج نون البقر جاء من الفضاء حيث أن كاندراويك راما سنغ من جامعة ويلز إقترح أن نوعا من البكتيريا نزلت من الفضاء عبر الستراتوسفير فى الشتاء وهى التى تصيب الإنسان والأبقار .

وذكرت صحيفة الجارديان فى 2001/1/5 أن المستشفيات أخبرت بالنظافة والتعقيم بعد عمل أى عملية جراحية لمريض يشبه أنه يعانى من مرض جاكوب الجديد .

وذكرت صحيفة التايمز فى 2001/1/10 أن المستشار الألمانى شرودر أقال وزيرى الزراعة والصحة لأنهما لم يتخذا الإجراءات الكافية ضد خطورة مرض جنون البقر لحماية الشعب الألمانى منه .

وذكرت صحيفة إنديبندنت فى 2001/1/14 أن الحكومة الفرنسية تبحث عن وثائق تدين حكومة تاتشر فى الفترة 1987 - 1990 بأنها كانت السبب فى إنتشار مرض جنون البقر إلى دول الإتحاد الأوروبى ، وقال وزير الزراعة الفرنسى جين جلافانى أن بريطانيا مسؤولة عن إنتشار هذا المرض إلى دول الإتحاد الأوروبى وقال " إنهم أصدقاؤنا الإنجليز الذين صدروا هذا الشر "

أشارت وكالة رويتر للأنباء فى 15 يناير 2001 إلى أنه تم إكتشاف حالة إشتباه جنون أبقار فى مجزر يقدم لحومه إلى مطاعم ماكدونالد الذى يمتلك 295

مطعما تخدم 600000 عميل يوميا فإنهارت معدلات الإستهلاك فورا وبارت تجارة سلسلة المطاعم الشهيرة

أخبار صحفية عن الدم ومشتقاته ومرض جنون البقر

لقد اخترت لك عزيزى القارىء هذه التقارير الثلاثة لبيان خطورة انتقال بربون جنون البقر من المرضى الذين أصيبوا بهذا المرض وكانوا عطائين للدم بصفة مستمرة وتوفوا من هذا المرض بعد ذلك:

كتبت صحيفة رتيرزفى 2000/12/25 أن اليابان حظر إستيراد اللحوم الأوروبية بالإضافة إلى الإجراءات التى أتخذت لمنع إستيراد المنتجات الدوائية ، وفى خبر آخر لها ذكرت أن شخصا فى الولايات المتحدة من المتبرعين بالدم مصاب بمرض جاكوب الجديد وقد تم إستخدام مصل هذا الرجل فى إنتاج 830000 جرعة من لقاح شلل الأطفال.

فسرت جريدة الجارديان الصادرة فى 2001/1/19 أن عدد المصابين بمرض جاكوب الجديد ربما تزيد نسبة الإصابة بينهم إلى 20 % شهريا بسبب وفاة 13 حالة من الذين ظهرت عليهم أعراض المرض وكانوا متبرعين بالدم بصفة مستمرة (Donors) وعددهم 88 ، كما سادت حالة من الخوف والرعب بين شعوب إنجلترا وفرنسا وألمانيا وغيرها من الدول التى استوردت الدم ومشتقاته من الدول التى ظهر بها المرض بعد أن خرج علينا مديرى مراكز الهيموفيليا ينصحون بعدم استخدام الدم ومشتقاته المحضرة فى الفترة من 1996 – 1997 ، بل الأخطر من ذلك هو استخدام مشتقات هذا الدم فى إنتاج اللقاحات ، كما استخدمت أيضا عوامل التجلط المحضرة من هذا الدم فى الآلاف من المواطنين .

'تقرير يكتبه: مصطفى بكرى فى جريدة الأسبوع :الموساد' أعد خطة وحنه الأطباء والأكاديميين فى بريطانيا وألمانيا لنقل الدم الملوث' بربون مرض جاكوب النوع المغاير (vCJD) إلى مصر ودول أخرى ، وبريطانيا تتوقع انتشار جنون البقر فى البلدان المستوردة ،ومعالجة كيميائية تمنع اكتشاف تلوث الدم ، وسجلات سرية تكشف حجم العبوات المصدرة

وإليك التفاصيل :-

" في السابع والعشرين من شهر سبتمبر الماضي نشرت صحيفة ' التايمز' البريطانية تقريرا خطيرا أكدت فيه أن بريطانيا صدرت إلى 11 بلدا عربيا وأجنبيا منتجات بلازما الدم الملوثة بـ فيروس جنون البقر. وقد أشارت الصحيفة إلى أن هذه المنتجات جاءت من دم تبرع به تسعة أشخاص مصابين بـ فيروس ' في سي جيه دي' المسبب لمرض جنون البقر وأنهم توفوا بعد ذلك بهذا المرض. وقد أشارت 'التايمز' إلى أن الدول التي تم تصدير الدم الملوث إليها هي مصر (144 عينة)، سنغافورة (3 عينات)، روسيا (23 عينة)، سلطنة عمان (مائة عينة)، المغرب (مائة عينة)، وسلطنة بروناي (400)، تركيا (840)، والهند (953)، ودبي (2400) والبرازيل (44864)، وأيرلندا (83500). الأسبوع' حصلت علي معلومات هامة تكشف أبعاد المخطط الذي يستهدف البلدان العربية وبعض البلدان الأجنبية الأخرى

عندما نشرت 'التايمز' تقريرها الهام والخطير، سارعت العديد من البلدان التي ورد ذكرها إلى نفي دخول الدم الملوث بـ جنون البقر إلى أراضيها، بل وراحت وزارات الصحة في أكثر من بلد تقسم بأغلظ الأيمان أنها لم تستورد هذا النوع من الدم منذ سنوات طويلة مضت، غير أن تقريرا تسرب عن مجلس الأبحاث البريطانية الذي ظل محتفظا بهذه الحقائق لعدة سنوات أثار بالفعل حالة من القلق والانزعاج الشديد لدى الدول المعنية.

وتقول المعلومات التي حصلت عليها 'الأسبوع': إن المسؤولين في مجلس الأبحاث البريطانية قرروا أن يتبنوا هذه القضية بعدما نشرته 'التايمز' لتحذير الدول العربية من مغبة انتشار مرض خطير قادم إليها بسبب لكميات الدم الملوث التي تسربت إليها معتبرين أن ذلك سيمثل كارثة حقيقية في هذه الدول. السلطات البريطانية أسرع وأبلغت الدول العربية بتقارير طبية تؤكد سلامة جميع أنواع الدم التي استوردتها هذه الدول في السنوات العشر الأخيرة سواء كان ذلك متعلقا بالإيمونوجلوبين أو البلازما، وأي مشتقات أخرى من الدم.

أما التقارير البريطانية التي لم يكشف عنها النقاب حتى الآن فقد أكدت أن هذا الموقف لا يخص بريطانيا وحدها ، وإنما يخص ألمانيا أيضا التي اعتادت تصدير كميات كبيرة من مشتقات الدم إلى الدول العربية خاصة مصر والسعودية .

وتشير التقارير البريطانية إلى أنه منذ خمس سنوات سعت الهيئات الطبية المعنية في كل من بريطانيا وألمانيا إلى تطبيق سياسة الاحتراز الطبي الذي يقضي بالحرص الكامل في نقل أي مشتقات للدم سواء داخل هذه البلدان أو للدول المستوردة حتى لا تختلط دماء المصابين بمرض جنون البقر إلى الأصحاء .

وكان المسئولون البريطانيون يثقون في سياسة الاحتراز الطبي الذي كان يؤدي إلى تحليل مشتقات الدم ثلاث مرات أو أكثر، وكانوا يتبعون سياسة حازمة تحول دون نقل الدم الملوث إلى البلدان المستوردة للدم .

وبعيدا عن الحديث حول منطلق المؤامرة فقد أشارت المعلومات الغربية إلى أن الموساد لعب دورا هاما ورئيسيا فينقل هذه الدماء الملوثة إلى البلدان العربية التي كشفت 'التايمز' عن أسماؤها. وتشير المصادر إلى أن الجنرال 'إيلي دوشيناوف' من قيادات الموساد الذي توفي في العام الماضي إثر إصابته بسرطان الرئة اعتبر أن هذه التقارير تعد من أهم التقارير وأخطرها التي وصلت إلى إدارة الموساد في 'إسرائيل' في السنوات الأخيرة .

وكان 'دوشيناوف' قد دعا في الاجتماع الأسبوعي لقيادات الموساد إلى تبني خطة عاجلة لكسر فكرة وسياسة الاحتراز الطبي الأوربية تجاه نقل مشتقات الدم المصابة بأمراض جرون البقر إلى الدول العربية . وقد أكد 'دوشيناوف' أن وصول هذه الدماء الملوثة إلى مصر والسعودية والأردن وسوريا وغيرها يمثل أكبر انتصار يمكن أن تحققه 'إسرائيل' على مدار تاريخها الماضي ، ونبه هنا إلى المشكلة الديموجرافية والسكانية القائمة بين 'إسرائيل' والدول العربية ، مشيرا إلى أن هذه المشكلة ستزداد حدة في السنوات العشرين القادمة بعد أن زادت معدلات الخصوبة العالية لدي العرب ، وانخفضت هذه المعدلات لدي الإسرائيليين .

والجنرال 'دوشيناوف' الذي كان واحدا من المشاركين بالرأي والإعداد في نقل الإيدز إلى الدول العربية خ اصة مصر من خلال الفتيات الإسرائيليات في

الثمانينيات ، والمشارك في خطة المبيدات المسرطنة لنشر السرطان في الدول العربية يعد هو صاحب الفكرة الأساسية في نقل مرض جنون البقر إلى الدول العربية وبعد نحو أسبوعين من دعوة 'دوشيناوف' لإعداد خطة بهذا الصدد ، جاء التحرك على أعلى مستوى داخل الحكومة الإسرائيلية .

وقد وافق مجلس الوزراء الإسرائيلي المصغر على التقرير السري للموساد حيث طرح خطة نقل الدم الملوث بجنون البقر إلى الدول العربية .

وقد أرفق التقرير خطة تفصيلية مشيرا إلى أسماء أكثر من 100 طبيب وأستاذ أكاديمي على استعداد لمتعاون مع الموساد في كل من بريطانيا وألمانيا لنقل كميات كبيرة من هذا الدم إلى البلدان العربية ، مشيرا إلى أنهم على استعداد لأن يتكروا طرقا كيميائية جديدة لا تستطيع أجهزة التحليل الطبي العربية اكتشاف تلوث هذه الدماء .

ويبدو أن هذا هو ما حدث بالفعل ، وهكذا بعد التقرير الذي اعتمده مجلس الوزراء الإسرائيلي المصغر قام 'فرهود ملاحون' أحد قيادات الموساد البارزين السابقين حاليا الذي كان مسئولاً عن الملف الأوربي في علاقته بالدول العربية قام بإرسال مذكرة سرية يتم تعميمها على رجال الموساد في بريطانيا وألمانيا تحديدا وفي بقية الدول الأوربية في مرحلة أخرى ، مفادها البحث عن عدد كبير من الأطباء واليهود الإسرائيليين والأوربيين وأن يتم التعاقد معهم وإطلاعهم على مخطط تفصيلي لنقل كميات كبيرة من عينات الدم الملوث بمرض جنون البقر إلى مصر والسعودية وديبي والمغرب وعمان وأي دول أخرى تستورد أي نوع من عينات الدم الأوربية

والخطة التي وجهت إلى قيادات مكاتب الموساد في الدول الأوربية والمقدرة في حينها بحوالي 44 مكتبا يتخذون من شركات السياحة أو البورصات أو الصحف الصغيرة ستارا لممارسة نشاطهم التجسسي أشارت إلى عدة نقاط أبرزها:

- المرحلة الأولى: الاتفاق مع عدد من معامل التحاليل الأوربية ومعامل المستشفيات الكبرى على تخزين والاحتفاظ بجميع أنواع الدم المصابة بأمراض جنون البقر على أن تتم معالجة هذه الأنواع من الدم كيميائيا وفي الإطار الذي لا يؤدي إلى اكتشافه في الدول العربية وبما يؤدي إلى بقاء غلغل هذا التلوث في جزئيات الدم

- المرحلة الثانية: إنشاء هيئة طبية يطلق عليها ' انترناشيونال ميديسين' ، وأن هذه الهيئة تتعاون مع كافة الهيئات الطبية البريطانية التي تتعامل مع الدول العربية في توريد عينات الدم إلى هذه الدول.

- المرحلة الثالثة: الاتفاق مع عدد من الرموز الطبية الهامة والمعروفين بولائهم المطلق لإسرائيل ، وهم أساسا من اليهود المتعصبين ، وقدر عددهم التقرير بحوالي 20 عالما طبيا أوربيا لتنفيذ المخطط.

- المرحلة الرابعة: وفيها يجري الاتفاق على تنفيذ هذا المخطط على أرض الواقع

ووفقا للمعلومات فإن هذه المرحلة التمهيديّة استغرق الإعداد لها حوالي ثمانية أشهر حتى تم الانتهاء من إعداد تقارير مفصلة عن معامل التحاليل الطبية الشهيرة وشركات الأدوية وكيفية نقل أنواع الدم إلى الدول العربية ، والمسئولون الإداريون في بريطانيا وألمانيا الذين تعد تصديقاتهم بمثابة جهة المرور الأساسية لصفقات الدم إلى الدول العربية ، هم الأطباء والأكاديميون المعنيون بنتائج التحليل.

وقد قام جهاز الموساد بتحضير ملفات خاصة بالشخصيات الطبية المعنية في بريطانيا وألمانيا تتضمن نقاط الضعف ونقاط القوة وزوجاتهم وأبناءهم ، وتحركاتهم الاجتماعية ، وميولهم نحو المال والنساء أو أية رغبات أخرى. وقد جرى أيضا إعداد إحصاء تقريبي لكل الأطباء والأكاديميين الذين قد تكون لهم صلة مباشرة أو غير مباشرة بنقل الدم إلى البلدان العربية ، وكان هناك تركيز منذ البداية على الشخصيات ذات نقاط الضعف القوية والتي يمكن استثمارها.

وقد أشارت نتيجة البحث الأولية عن التوصل إلى 500 طبيب وأكاديمي ، وقد تم إرسال هذه القائمة إلى إدارة الموساد في 'إسرائيل' التي اطلعت على كافة الملفات وعقدت العديد من الاجتماعات التي كان يشارك فيها ، في بعض الأحيان مسئولون رسميون من مكتب رئيس الوزراء الصهيوني. وقد جرى تعديل الخطة أكثر من 5 مرات في ضوء الأسماء التي ستقوم بالتنفيذ ، وقد جرى الاتفاق في النهاية على أن تتم الاستعانة بحوالي 120 طبيا واكاديميا وجرى استبعاد الآخرين. وكان تقدير مكاتب الموساد الإسرائيلي أن هذا العدد قليل ولا يستطيع تنفيذ

متطلبات هذه الخطة الأوسع مدي ، وقد ظل الأمر معلقا علي هذا النحو لمدة شهر تقريبا حتي تمت اضافة 20 آخرين إلى المجموعة المكلفة بالتنفيذ.

وقد استمرت هذه المرحلة من المجادلات والتحضير والاعداد لمدة سنة كاملة ، ثم بدأت مرحلة التنفيذ من خلال الوكيل الرئيسي في بريطانيا 'البروفيسور دونالد مكوري' أما الوكيل الرئيسي في ألمانيا فهو 'البروفيسور شومارت فاريسكا' ، باعتبارهما قائدين لكافة المجموعات حسب ما اقتضته الخطة الإسرائيلية ، ومعروف أن 'مكوري وفاريسكا' ينتميان إلى أصول يهودية متطرفة وهما استاذان جامعيان في علوم الطب وتحديدًا في مجالات الدم .

وقد قام 'مكوري وفاريسكا' باضافة اسماء أخرى جديدة ، وفي أقل من شهر كانت فرق العمل في بريطانيا وألمانيا قد أكتملت .

وبعد ذلك بدأت المرحلة الثالثة والخاصة بمشتقات الدم الملوثة بمرض جنون البقر والتي أصبح لها سعر خاص ومرتفع ، وكان يتم نقل هذه الأنواع من الدم من وإلى المعامل الكبرى والمستشفيات التي يتم التعامل معها لنقل هذه الدماء إلى البلاد العربية .

ووفقا للمعلومات فإن هذه الدماء أخذت طريقها المؤكد إلى 5 دول عربية علي الأقل وأن مصر كانت من أهم هذه الدول ، حيث استوردت كميات كبيرة من هذه الأنواع من الدم .

في البداية تم تصدير الدم الملوث في شكل عبوات لا تحتمل الشك في تحليلها ، وكانت عبارة عن عبوات 'الألبومين' الذي يعد المصدر الرئيسي للبروتين في الدم . وقد تم ادخال آلاف من هذه العبوات إلى الدول المعنية ، وعندما تم تمرير هذه الصفقات تم الانتقال إلى نوع آخر من مشتقات الدم وهو ما يطلق عليه 'الايمونوجلوبين' لكن المشكلة الأساسية هي فكرة المعالجة الكيميائية لهذه الأنواع الملوثة والتي تؤدي إلى خموده الحوالي سنة ، إلا أنها تنشط بفاعلية بعد ذلك وتصبح شرسة .

ووفقا للمعلومات فإن الفحوصات الطبية في الدول العربية مازالت قاصرة عن اكتشاف مبكر لحالات جنون البقر، وأن الأجهزة والفحوصات التي يتم استخدامها

لا تستطيع كشف المرض إلا في مراحلها الأخيرة ، وهذا يعني أن المرض يكون قد انتقل بالفعل إلى الآلاف من أبناء الدول العربية.

ووفقا للتقرير فإنه حتى إذا نفى مسئولو هذه الدول دخول الدم إلى بلادهم ، إلا أن هناك سجلات سرية تم الكشف عنها مؤخرا ، وأن هذه السجلات مازالت في حوزة الأجهزة الرسمية البريطانية وأن السجلات تبين أنواع العبوات وعددها والدولة التي تلقتها والتاريخ الذي أدخلت فيه هذه الصفقات ، بل إن هناك سجلات كانت أكثر وضوحا عندما حددت الجهات المستفيدة في داخل الدول العربية سواء هيئات طبية أو معامل تحاليل ، كما أن نتائج المتابعة الإسرائيلية ذاتها تؤكد أن هذه الأنواع من الدم الملوثة بجنون البقر تمت الاستفادة منها أو بعبارة أخرى تم استهلاكه محليا ، خاصة مصر التي سجلت أعلى نسبة من الدول التي استهلكها هذا الدم ، في حين أن السعودية كان تركيزها الرئيسي على الأنواع المتصلة بيلازما الدم ، في حين أن مصر ركزت على مشتقات الدم الأخرى مثل تلك التي تمنع عوامل الترسب الدموي أو ما يطلق عليه الجلطة . وقد كان تركيز مصر على ألمانيا باعتبار أن بريطاني أثرت حولها الكثير من الأقاويل بخصوص جنون البقر.

وكان تركيز الخطة الإسرائيلية على أن نقل الإصابة بهذا المرض لا يجب أن يقتصر فقط على الذين يتم نقل الدم إليهم ولكن أيضا نقل هذا الدم من خلالهم إلى آخرين ، وقد جرى التعرف على أنواع أخرى من الأدوية التي تم اكتشافها لخلطها بطعام الابقار والحيوانات لنقلها أيضا إلى الدول العربية حتى تصاب الحيوانات في البداية بأمراض جنون البقر ثم ينتقل المرض منها إلى الانسان .

وتقول المعلومات إن المركبات الكيميائية الجديدة التي عالجت الدم الملوثة لم تتجاهل فترة حضانه هذا المرض التي قد تستمر 5 سنوات أو أكثر، مما يعني أنه في المرحلة الراهنة سيصعب على أي دولة عربية تحديد الحالات التي تم نقل الدم إليها أو اكتشاف هذه الحالات عمليا. إلا أن المثير للدهشة وفقا للمعلومات الطبية البريطانية أن هذه الخطة كان يتم تنفيذها على مدار عام أو أكثر ثم تتوقف ، ثم يعاد التصدير بعد عام آخر، وأن الأعوام الأخيرة شهدت حركة إسرائيلية مكثفة لنقل الدم إلى العديد من الدول العربية.

ويؤكد التقرير البريطاني أن الدول التي استوردت كميات كبيرة من الدم سوف تشهد في السنوات القادمة موجة صارخة من انتشار هذا المرض ، وهو ما سيلقي بتبعات ثقيلة على الأوضاع الصحية في المنطقة .

هذه هي الحقيقة فيما نشرته صحيفة ' التايمز ' البريطانية ولذلك يبقى السؤال .. هل لاتزال الحكومة المصرية مصرة على النفي؟ وإلى متى تبقى رؤوسنا مدفونة في الرمال؟! (45)

تعليق مهم على هذا التقرير لجريدة الأسبوع

أولاً: أن المخطط الذي ذكر في هذا التقرير لنشر فيروس الإيدز يتم تنفيذه بدقة فهل من نافي لهذا الكلام أم أن السكوت من علامات التصديق والرضا به ؟

ثانياً: زيادة معدل انتشار مرض السرطان بين جميع فئات الشعب حتى الأطفال أليس دليلاً على تنفيذ مخطط المبيدات الحشرية المسرطنة وغيرها؟

ثالثاً: هل يتم تحديد الحالات المرضية الناتجة عن تلف في الجهاز العصبي وتشخيصها بدقة للوقوف على احتمالية نقل البريون المسبب لمرض جاكوب النوع المغاير عن طريق مشتقات الدم؟

رابعاً هل يتم متابعة المرضى الذين تم نقل إليهم الدم أو أحد مشتقاته المستورد من ألمانيا أو بريطانيا أو أى دولة أخرى وتتبع الأعراض المرضية التي ربما تظهر عليهم تباعاً للوقوف على حجم الكارثة؟

وللإجابة على هذه التساؤلات لابد من بمعلومات موثقة ويكون ذلك من خلال تقارير علمية أو تصريحات المسؤولين .

ودونك هذا التقرير للبوابة نيوز عن الإيدز فى مصر(46):

"البوابة" تفتح ملف مرضى الإيدز رغم ما يحيطه من تضليل وتعتيم فيما يخص المعلومات الحقيقية والمؤكدة

(45) جريدة الأسبوع الأثنين 4 أكتوبر 2004 20 من شعبان 1425 العدد 395 السنة 8

(46) أخطر تحقيق صحفى عن "الإيدز" فى مصر- الأحد 05-04-2015 | 04:48 ص
<http://www.albawabhnews.com/1213898>

الدكتور وليد كمال عبدالعظيم، مدير البرنامج الوطني لمكافحة مرض الإيدز بوزارة الصحة ، يقول إن عدد مرضى «الإيدز» بمصر - منذ اكتشافه في منتصف ثمانينيات القرن الماضي - وصل ٥ آلاف و٨٦٤ حالة ، في حين سجلت أعداد الإصابات المكتشفة بنهاية عام ٢٠١٤، نحو ٨٨٠ حالة منها ٨١٦ حالة على قيد الحياة و٦٤ حالة توفيت.

ويضيف «عبدالعظيم»، لـ «البوابة»، أن ٨٢٪ من الإصابات بين الرجال و ١٨٪ من السيدات، و ١٩٪ من هذه الحالات انتقل لها المرض عن طريق «العلاقات الشاذة»، و ٣٩٪ لتعاطى المخدرات ، و ٤٠٪ بطرق أخرى، و ٢٪ من أمهات أطفال ، مشيراً إلى أن تقارير الأمم المتحدة (٤٧) لمكافحة الإيدز (UNAIDS) أكدت أن نسبة انتشار ال فيروس في مصر قليلة بالنسبة لعدد السكان . لا يعنى ذلك أن «الإيدز» بعيد عن مصر، ففى دول أخرى كانت التقارير الطبية تؤكد أن نسبة انتشار الفيروس «قليلة» إلا أنه خلال سنوات قليلة انتشر بها «الإيدز» بشكل «وبائى».

ويعزز من مخاوف تحول الفيروس إلى «وباء» زيادة الحالات المكتشفة في العام الماضي ٢٠١٤، إذ ظهرت ٨٨٠ حالة جديدة ، في حين أن الحالات المكتشفة عام ٢٠١١ كانت ٤٨٦ حالة فقط ، مما يعطى إنذاراً بأن هناك بداية لانتشار خفى لعدوى الإيدز يجب أن نتنبه لها .

ويقول الدكتور إيهاب الخراط ، استشارى الطب النفسى ومدير برنامج الحرية من الإدمان والإيدز، لـ «لبوابة»، إن حالات الإصابة المكتشفة بـ «الإيدز» في مصر تتراوح بين ١ و ٢٪ من الحالات الفعلية ، ويضيف أن عدد المتعاشين مع الفيروس في مصر يصل إلى ٢٣٠ ألف حالة.

ويوضح: "أجرينا في عام ٢٠١٠ بحثاً استقصائياً بمشاركة وزارة الصحة والهيئة الدولية لصحة الأسرة التي تطبق أعلى المقاييس العالمية لما يسمى بـ (المسوح التراسلية) من الجيل الثانى وصولاً لمتعاطى المتخدرات بالحقن في الشارع

والمثليين ، فوجدنا أن ٧٪ من متعاطى المخدرات بالحقن و ٧٪ أيضا من المثليين متعايشين بالفيروس .

والحكومة المصرية أجرت بحثًا ضخمًا عام ٢٠٠٧/٢٠٠٨ أعلنت نتائجه عام ٢٠١١، أظهر أن متعاطى المخدرات بالحقن في مصر نحو مليون شخص . وبتطبيق نتائج البحث الاستقصائي على نتائج بحث الحكومة يكون عدد المتعايشين مع المرض ٧٠ ألف شخص ، وعدد المثليين في العالم يتراوح من ١:٢٪ من الرجال ، وأحيانا يصل إلى ٤٪ في بعض الدول ، وعليه فإذا اعتبرنا النسبة في مصر ١٪ فقط سيكون الناتج أيضا ٧٠ ألف حالة متعايشة مع الإيدز بحسب الـ ٧٪ للبحث الاستقصائي

وما بين عامي ١٩٨٦ و ٢٠٠٨ أجرت وزارة الصحة تحاليل على ٨ ملايين متبرع بالدم وأشخاص يريدون العمل في البلاد العربية فاكشفت ٣ آلاف حالة منهم متعايشة مع الفيروس

وبعيدا عن متعاطى المخدرات والمثليين وأطفال الشوارع والعاملات في الجنس ، يكون ناتج المتعايشين مع الفيروس ٣٠ ألف حالة ، كما يقدر عدد العاملات بالجنس وحاملات للفيروس بأكثر من ١٠٠ ألف حالة ، ومن خلال تلك الأرقام يتضح أن عدد المتعايشين بالفيروس في مصر يقارب الـ ٢٣٠ ألف حالة.

ويعلق مدير برنامج الحرية من الإدمان والإيدز، على الإحصائيات الرسمية لوزارة الصحة ومنظمة الصحة العالمية، التي تؤكد أن نحو ١٠ آلاف شخص فقط متعايشون مع الإيدز في مصر قائلا : لابد أن تسعى الوزارة إلى معرفة الأرقام الحقيقية حتى تتخذ الخطوات الجادة واللازمة لمواجهة المرض بدلا من أن تعلن أرقاما غير حقيقية بالمرّة.

ويواصل: «رغم وصول عدد الحالات لأرقام مخيفة إلا أن الوباء لا يعتبر معمما في مصر، وحتى يطلق عليه وباء معمم لابد أن يصل إلى ١٪ من عدد سكان الدولة ، أي ٩٠٠ ألف حالة متعايشة مع الإيدز»، غير أنه يؤكد وجود «وباء مكثف» في مصر حيث تصل نسبة المتعايشين مع الفيروس من الفئات الأكثر عرضة للمرض ، خاصة المدمنين بالحقن والمثليين، إلى ٥٪ من إجمالي هذه الفئات.

احصائية منظمة الصحة العالمية عن المصابين بفيروس الإيدز من خلال
التقري الإقليمي لدول الشرق الأوسط⁽⁴⁸⁾ :

....وقد تأكد مؤخرًا تركّز أوبئة فيروس الإيدز بين متعاطي المخدرات بالحقن ،
وذلك بفضل مسوحات أجريت لمعدلات انتشار عدواه والسلوكيات المتبعة في
ليبيا(22 %) ، وباكستان (21 %) ، والمغرب(14 %) ، وجمهورية إيران
الإسلامية(13 %) ، ومصر(7 %) ، وتونس(3 %) هذا، وتشهد أوبئة فيروس
الإيدز تزايداً بين اللواتين، ذلك في باكستان(37 %) ، ومصر(6 %) ، وتونس (5%)
والمغرب(3%)

**تصريحات وزير الصحة والسكان المصري⁽⁴⁹⁾ : 4325 مصاباً بالإيدز في
مصر.. 82% منهم رجال**

أعلن الدكتور عادل عدوي، وزير الصحة والسكان المصري، أن عدد المصابين
بمرض الإيدز في مصر بلغ 4325 مصاباً حتى نهاية سبتمبر الماضي 2014 ،
82% منهم رجال، و18% من السيدات مؤكداً أن البرنامج الوطني لمكافحة الإيدز
يجري الدراسات والمسوح البيولوجية والسلوكية لمعرفة ح جم المشكلة.

وأوضح خلال كلمته بجامعة الدول العربية احتفالاً باليوم العالمي لمكافحة الإيدز
اليوم الاثني أن البرنامج الوطني لمكافحة الإيدز يضمن توفير العلاج بالأدوية
المضادة للفيروس لكل من يحتاجها من المتعاشين طبقاً للدليل الوطني للرعاية
والعلاج، ووفقاً لتوصيات منظمة الصحة العالمية بمعدل تغطية 100% من
المتعاشين الذين تم اكتشافهم.

وأضاف أن عدد من يتلقى العلاج بالأدوية المضادة بلغ 1592 مصاباً خلال 2014،
مشيراً إلى أن البرنامج يسعى إلى التركيز على محو وصمة العار الناتجة عن
الإصابة بالمرض.

⁴⁸ Regional review of HIV surveillance systems 2011, country reports

⁴⁹ (الاثني 9 صفر 1436 هـ - 1 ديسمبر 2014م - <http://www.alarabiya.net/ar/arab-and-world/egypt/2014/12/01/4325-%D9>

وشدد الوزير المصري على أن وزارة الصحة في مصر أعطت في خطتها الأولوية لمرض الإيدز ورعاية المصابين حيث تم إنشاء البرنامج الوطني للإيدز عام 1987 بالإضافة إلى وضع العديد من الخطط الاستراتيجية الخاصة بالإيدز، والتي تهدف إلى الحفاظ على معدل الانتشار المنخفض وتقليل معدلات الإصابة لتصير أقل من 0.01% في مصر من إجمالي عدد السكان . وأوضح أن طرق العدوى تتم عن طريق الممارسات الجنسية وتبلغ 71%، وتعاطي المخدرات عن طريق الحقن وتبلغ 28%، ومن الأم للجنين 1%.

ثانياً: المبيدات المسرطنة واستعمال المواد الملونة والمواد الحافظة وعفن القمح إدى إلى انتشار السرطان فى مصر حتى طال الأطفال الصغار فهل من مجيب؟؟؟

ودونك هذا التقريرين ما الأسباب وراء إنتشار مرض السرطان فى مصر(50)؟

فى بحث مشترك بين وزارة الزراعة المصرية ومنظمة الأغذية والزراعة العالمية الفاو عن اسباب ارتفاع معدلات الاصابة بالسرطان فى مصر ارجع التقرير فى أحد أسبابه إلى سوء تخزين المحاصيل الغذائية مما يؤدي إلى انتشار مادة «الأفلاتوكسين» السامة.

وبين التقرير أن الأورام تنقسم لنوعين : حميد ينمو ببطء وليس لخلاياه القدرة على التغلغل فى الأنسجة المجاورة لها وغزوها ولا يؤدي نموها إلى تدمير للنسيج أو العضو الذى تنشأ فيه وليس لخلايا الورم الحميد القدرة على إقتحام الأوعية الدموية أو الليمفاوية والانتشار لتكوين أورام ثانوية لهذا فالإستئصال الجيد لها يؤدي إلى الشفاء أما الخطورة فترجع على الورم الخبيث وترجع أسباب إنتشار المرض الى عاملين : ظاهري وحقيقي والإرتفاع الظاهري نتيجة لزيادة الوعي الصحى وإكتشاف المرض والأداء الصحى المتقدم مع توافر التقنية الحديثة حيث كان فى الماضى لا يتم إكتشاف المرض وبحملة المريض ويموت به دون أن يتم إكتشافه , أما الآن فأصبح الإكتشاف لأنواع السرطانات سهلا فارتفعت نسبته أما الإرتفاع الحقيقى فيرجع الى أسباب عامة منها انتشار الملوثات البيئية والتدخين وشرب الشيشة الذى إنتشر بين البنات الصغار وهو ما يؤدي إلى سرطانات الرئة والبلعوم وزيادة الإصابة بفيروسى B,C أدت لسرطان الكبد والجهاز الليمفاوى والبلهارسيا عامل للإصابة بسرطان المثانة والمواد الحافظة والهرمونات التى تضاف للأطعمة المصنعة بالإضافة لطرق التخزين وتعرضها لبعض الاشعاعات

وتزايد استخدام المبيدات الحشرية فى المحاصيل الزراعية وتشير الأرقام الى ان مرض السرطان يمثل السبب الثانى فى الوفاة فى معظم الدول المتقدمة حيث تصل معدل الاصابة 400 مريض لكل 100 الف من السكان الذكور سنويا واكثر من 300 مريضة لكل 100 الف من الاناث سنويا وفى مصر يقدر عدد الحالات الجديدة بمائة الف كل عام مما يتطلب تضافر كل جهود المجتمع ومنظماته الحكومية والمدنية والاعلامية للتصدى ضد هذا المرض خاصة انه مرض فى تزايد مستمر خاصة مع توقع زيادة متوسط العمر فى مصر والتلوث البيئى المتزايد وانتشار عادة التدخين بين الذكور والاناث.

زاد انتشار سرطان الثدي فهناك احصائية تشير الى اصابة سيدة من بيج 13 سيدة بسرطان ؟ فماذا عن هذا السرطان وكيف يمكن تجنبه؟

أمام ارتفاع هذه النسبة يتطلب من الاناث عموما اجراء الفحص الذاتى للثدى حتى يمكن تجنب حدوث هذا المرض والاكتشاف المبكر له فى حاله حدوثه لهذا يجب ان يكون الفحص الذاتى للثدى عملا مفضلا ويوميا ويفضل بعد انتهاء الدورة الشهرية مباشرة بأن تقف أمام المرأة وتتنظر بعناية لتتعرف على الشكل الطبيعى للثدى ثم تستخدم السطح الداخلى لأصابع اليد اليمنى المستقيمة فى فحص الثدي الأيسر وتحسن الثدي جيدا بطريقة دائرية من الخارج إلى الداخلى ثم تحت الإبط وأسفل الحلمة وفحص الثدي الأيمن باليد اليسرى ثم تتعرف على الأعراض المتمثلة بالنسبة للثدى فى تغير فى الحجم أو الشكل وتجدد الجلد وأوردة كبيرة واضحة وطفح أو قشور بالجلد وورم وبالنسبة للحلمة تظهر افرازات أو نزيف أو ارتداد للداخل أو ورم أو تغلظ وإذا لاحظت أى تغيير عليها التوجه فورا الى طبيب متخصص أو مراكز الكشف المبكر للأورام.

ثالث بل أتوقع حدوث الكارثة نتيجة نقل الدم ومشتقاته فيما بين 2015-2050 ويتوقف ذلك على حسب:

- 1 - فترة حضانه مرض جاكوب النوع المغاير
- 2 - كمية البريون المتواجد فى الدم الملوث به
- 3 - وقدرة جهاز المناعة على المقاومة
- 4 - وقابلية الشخص المنقول إليه الدم لقبول المرض

خطورة تغيير الفطرة

ويتبين من هذه التقارير أن انتشار فيروس الإيدز نتج عن تغيير الفطرة مثل اللواط وهذا مغاير للفطرة السليمة ، والزنا وهذا مغاير للفطرة السليمة والنفوس السوية ، ونفس الحال عند تعاطى المخدرات وخصوصا عن طريق الحقن وهذه هى الأسباب الرئيسية لانتشار هذا الفيروس اللهم احفظنا وبلادنا وبلاد المسلمين من شرور ، وكيد أعدائنا اللهم آمين

الفصل السادس

أمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى

فى الحيوان

فى هذا الفصل بيان بأمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى القابل للنقل فى الحيوان ويتم التركيز فيه على مرض جنون البقر ال ذى نتج عن تغيير الفطرة فى الغذاء للأبقار ، وبيان كيفية انتشاره بين دول العالم ، وأعراضه ، وطرق تشخيصه ، وعدد الأبقار النافقة منه فى دول العالم ، وسبب اختفائه تدريجيا .

ويوجد العديد من أمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى الحيوان المكتشفة حديثا فيما عدا مرض سكرابى حيث تم ظهوره فى عام 1700

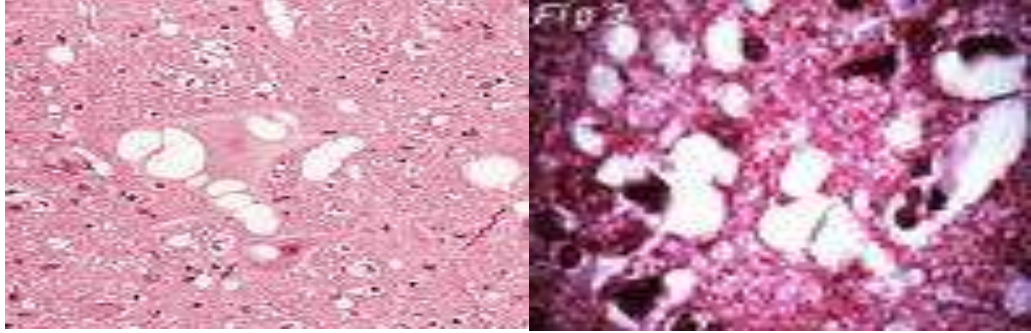
مرض الحكه أو الإسكرابى (Scrapie)

وهو مرض قاتل يصيب الأغنام من عمر 4 سنوات وبتنشر فى مناطق كثيرة من العالم ، وسجلت أول إصابة بالمرض فى ال مانيا عام 1700م ، وفى اسكتلندا عام 1732م وظهر فى الأغنام فى بريطانيا منذ 250 سنة ، وتم تشخيصه فى الولايات المتحدة عام 1947م ، وقد انتشر المرض فى القرن التاسع عشر مع قيام بريطانيا بالتوسع فى تصدير أغنامها إلى باقى الدول الأوروبية ، وقد لوحظ انتقال العدوى عن طريق المراعى التى استخدمتها أغنام مصابة ، وأهم أعراض المرض هى الهيجان والقلق وعض الجسم وحكه بعنف فى الأجسام الصلبة حتى الإدماء ، تساقط الصوف (شكل 32) ، مع الإرتعاشات وفقدان الوزن وإنهيار القوائم الخلفية ثم الوفاة . وعند فحص المخ للحيوانات النافقة من هذا المرض نجد فجوات فى أنسجة وخلايا المخ (شكل 33)



شكل (32) خراف مصابة بالإسكراي مع تساقط الصوف

وفى بريطانيا وحدها سجلت من 5000 إلى 10000 حالة إصابة بهذا المرض سنويا (51) وتم عزل حوالى 20 عترة من البريون المسبب لهذا المرضى مختلفة عن بعضها البعض فى الخواص والصفات



شكل (33) فجوات فى أنسجة وخلايا المخ لخراف نفقت من مرض سكرابى

(الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى حيوان أبو فروة (Transmissible Mink Encephalopathae)

وهو مرض قاتل نادر الحدوث ، سجل عام 1947م فى الولايات المتحدة ، وبعدها فى كندا وفنلندا والمانيا وروسيا وكان آخر وباء عام 1985م فى الولايات المتحدة بعد فترة هدوء امتدت 22 سنة وقد تم إعدام جميع الحيوانات فى 13 مزرعة ، وفى آخر وباء للمرض حدث فى أمريكا سنة 1988 (شكل 34) تم إعدام حوالى 7300 حيوان بنسبة 60% من مجموع حيوانات أبو فروة فى أمريكا .

وبفحص أمخاخ هذه الحيوانات النافقة تحت الميكروسكوب اتضحت العلامة المميزة لهذا المرض وهى ظاهرة المخ الإسفنجى ، وتم التأكد من المسبب للمرض وهو البريون بعد عمل الإختبارات اللازمة . وبمتابعة نوع الغذاء المقدم لهذه الحيوانات وجد أنه عبارة عن لحوم غير مطهية لأبقار مريضة مع اسماك ودواجن وحبوب ، وتم التخلص من هذه الأبقار لعدم إستمرارية تربيتها فى المزارع لأنها إما مصابة بأمراض اضطراب التمثيل الغذائى ، أو كسر فى الأرجل ، أو إصابتها بأمراض الجهاز العصبى المركزى .



شكل (34) انواع من حيوانات أبو فروة وهو يشبه حيوان ابن عرس

(Chronic Wasting الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى الغزلان Disease of Deer)

شوهدهذا المرض فى قطيع من الغزلان الجبلى 1960م ، وآخر فى عام 1978 م ،وقد ظهر المرض حديثا فى شمال أمريكا فى جنوب وايمونج وشمال كلورادو ، وهو من الأمراض البريونية التى ظهرت فى الحيوانات البرية وفى الغزلان تحديدا ، وظهر المرض أيضا فى الغزلان التى تربي فى المزارع .

وقد عزى العلماء ظهور المرض فى هذه الغزلان بسبب تغذيتها بغذاء يحتوى على بروتين حيوانى او أكل عشب أو كلاً ملوث بمنتجات حيوانية ، وينتقل المرض من الغزلان المريضة إلى السليمة أفقياً عن طريق اللعاب أو البراز الملوث بالبريون حيث يتواجد البريون بكثرة فى الجهاز الهضمى وفى الغدد الليمفاوية به (52)

وتظهر الأعراض على الحيوان بعد 18 شهرا ، حيث يبدأ فقدان الوزن بسبب إصابة مركز المخ الخاص بالأجترار " كما يحدث فى جنون الأبقار " ، وإستمرار الشرب والتبول ، وغزارة اللعاب ، وصعوبة المضغ والبلع ، وتهدل الرأس والأذنين مع عدم القدرة على الحركة ، ورعشة فى العضلات ، وشلل (شكل 35) ثم الوفاة .



شكل (35) غزال جبلى به هزال وعدم القدرة على الحركة مع غزارة اللعاب نتيجة الإصابة بمرض الرخوة المخية

4- الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى حيوانات حديقة الحيوان (Zoological Spongiform Encephalopathy)

ظهر فى حيوانات حدائق الحيوان فى بريطانيا بعد ظهور مرض جنون البقر 1986م ، ويعتقد أن السبب فى ظهور هذا المرض هو تقديم علائق ملوثة بالبروتين الحيوانى .

5- الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى القطط (Feline Spongiform Encephalopathy)

ظهر هذا المرض فى ذكر من القطط الس يامى فى عام 1990م فى المملكة المتحدة ، وذكر صاحب القط أنه كان يغذيه على لحم بقرى طازج ، وهذه الفترة كان مرض جنون البقر قد إجتاح بريطانيا(53)

6- الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى الأبقار (جنون البقر) Bovine Spongiform Encephalopathy

هو مرض من أمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى يؤدى إلى جنون الأبقار وشللها ونفوقها ، تم اكتشافه فى بريطانيا عام 1986 م على 133 بقرة كانت تعاني من فقدان الوزن ، وتقوس الظهر فى وباء ظهر أواخر عام 1984 م وقد نفقت هذه الأبقار جميعها حتى فبراير 1985 م ، وقد انتشر المرض فى باقى القطعان فى بريطانيا ، ثم ظهر المرض بعد ذلك فى العديد من دول أوروبا من عام 1989م ، كما ظهر المرض خارج أوروبا فى كندا ، وجزر فوكلاند ، وعمان ، وحالات نادرة فى قارة آسيا .

53 - (FAO ,Bovine spongiform encephalopathy ,1993)

لقد إنتشر المرض وظهر على أكثر من 180937 بقرة فى بريطانيا ، 1803 بقرة فى ايرلندا ، 17 بقرة فى سويسرا ، 310 بقرة فى فرنسا ، 34 بقرة فى بلجيكا ، 93 بقرة فى المانيا ، 15 بقرة فى هولندا ، 4 بقرات فى الدنمارك ، بقرتان فى ايطاليا ، بقرتان فى عمان ، وبقرة واحدة فى كل من جمهورية التشيك واليونان ولكسمبورج وكندا و جزر فوكلاند (54) وثلاث بقرات فى امريكا فى عام 2003 .

وبعد أن ظهر مرض جاكوب -النوع المغاير عام 1996 فى البشر تم إعدام أكثر من 4000000 بقرة فى القطعان التى ظهر فيها المرض على مستوى دول العالم وتعويض أصحاب هذه الأبقار حتى بلغت الخسائر بما فيها التعويض 45,000,000 جنيه إسترليني ، وبلغت تكلفة حرق الأبقار المصابة أو دفنها 1,600,000 جنيه إسترليني (55)

وبعد أن تدفقت المعلومات عن هذا المرض ، وإن كانت قليلة لأن فترة حضانة المرض طويلة ، تم اتخاذ الإجراءات المشددة لمنع إنتشار المرض ، والتوصية بتواصل الجهود العلمية فى إقامة المشروعات البحثية (التى مولتها منظمة الصحة العالمية ومكتب الأوبئة فى باريس والمفوضية الأوروبية ودول الأتحاد الأوروبى) والندوات والمؤتمرات وتم تجنيد 5/1 مستشارى منظمة الصحة العالمية لإقامة جسور ممتدة بين الدول الموبوءة ومكتب الأوبئة فى باريس وبين المنظمة للسيطرة على المرض(56).

لم يحظ مرض من الأمراض التى أصابت الإنسان أو الحيوان من قبل بمثل هذا الأهتمام الإعلامى العالمى كما حظى بها هذا المرض ، ولعل هذه الدرجة من الإهتمام ربما تعود إلى حالة الخوف والذعر التى سادت شعوب العالم نتيجة التقارير التى تبين أن المرض ينتقل للإنسان عن طريق أكل لحوم الأبقار التى تغذت على علائق تحتوى على مسحوق اللحم والعظم (وهذا هو الشائع لدى الكثير من دول العالم فى تغذية حيوانات المزرعة) ، أو تلك التقارير التى تبين أن المرض ينتقل عن طريق حقن الدم أو مشتقاته من المرضى الذين ظهر عليهم مرض جاكوب المغاير وكانوا عطائين (DONNERS) لغيرهم خصوصا بعد أن مات عدد من البشر فى كثير من دول الإتحاد الأوروبى .

الأسباب الرئيسية لظهور مرض جنون البقر:-

(54) - OIE , 2001

(55) - manual on spongiform encephalopathy FAO,1998

(56) - OIE ,1996

يعزو العلماء البيولوجيين أن السبب في ظهور مرض جنون البقر هو أحد الأسباب التالية : التوسع في استخدام علائق غنية بالبروتين الحيوانى (مسحوق الدم واللحم والعظم) من جثث الحيوانات المريضة أو الميتة ومخلفات المجازر والدم ، حيث بدأت إنجلترا في تغذية الخنازير على اللحوم عام 1856 م ، والماشية عام 1900 م ، والأبقار الحلابة عالية الإدرار على مسحوق السمك عام 1920 م ، كما بدأت أوروبا و أمريكا في استخدام هذه المركبات الغذائية من عام 1928 م ، والتوقف عن معالجة الجثث النافقة قبل إعدادها لإنتاج مركبات الأعلاف ، وقد أكد الإتحاد الأوروبى بضرورة معاملة مركبات اللحم والعظم حتى درجة 140 درجة مئوية تحت ضغط جوى 280-300 كيلو باسكال لمدة ساعة ، وإستخدام جثث الأغنام المريضة والنافقة من مرض الإسكرابى (وهو مرض من أمراض الإعتلال الدماغى) وكذلك جثث الأبقار النافقة من أمراض عصبية أو غيرها فى إنتاج مركبات الأعلاف .

الهدف من إضافة هذه المركبات الحيوانية إلى علائق الحيوانات :-

المركبات الحيوانية هى عبارة عن مسحوق اللحم والعظم (Meat Bone Meal) ، مع مسحوق الدم ومخلفات المجازر كالأحشاء الداخلية ، وهناك بعض الشركات التى تصنع مركبات حيوانية من مخلفات مجازر الطيور كالريش والدم والأرجل والأحشاء الداخلية ، وكل هذه المركبات تحمل الضرر بين مكوناتها . هذا بالإضافة إلى استخدام الحيوانات الهزيلة والمريضة والميتة فى صناعة هذه المركبات بعد معاملتها حرارياً

لقد تفتق ذهن الإنسان إلى إضافة هذه المركبات الحيوانية إلى علائق الحيوانات التى تتغذى على النبات والعشب والكلأ ، ظناً منه أن هذا الفعل يؤدى إلى زيادة الأوزان من ناتج اللحم أو اللبن مما يعود عليه بالمال الكثير والثراء الفاحش ، وأتبع فى ذلك عدوه اللعين إبليس الذى زين له تغيير فطر هذه الحيوانات فى طريقة تغذيتها ، فكانت النتيجة إصابة هذه الحيوانات بأمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى والذى أدى إلى جنونها (مثل أمراض جنون : البقر ، القطط ، حيوان أبو فروة ، الأغنام ، حيوانات حديقة الحيوان ، وماخفى ربما كان أعظم ...) .

لقد نسى هذا الإنسان أوتناسى أن الله الحكيم الخبير لم يجعل للحيوانات المجتررة أسناناً قاطعة أو أنياباً فى فكها العلوى كى تقطع أو تمزق بها اللحم

المركزات الحيوانية فى تغذية هذه الأبقار بدا المرض ينحصر ويختفى تدريجيا

2 - استخدام الآت جراحية ملوثة ببريون جنون البقر فى اجراء عمليات جراحية

3 - ثبت انتقال البريون من الحيوان المصاب عن طريق حقن جزء من خلايا مخه فى حيوان سليم وكذلك فى الفئران

4 - استخدام لقاحات محضرة من مصل الحيوانات المصابة

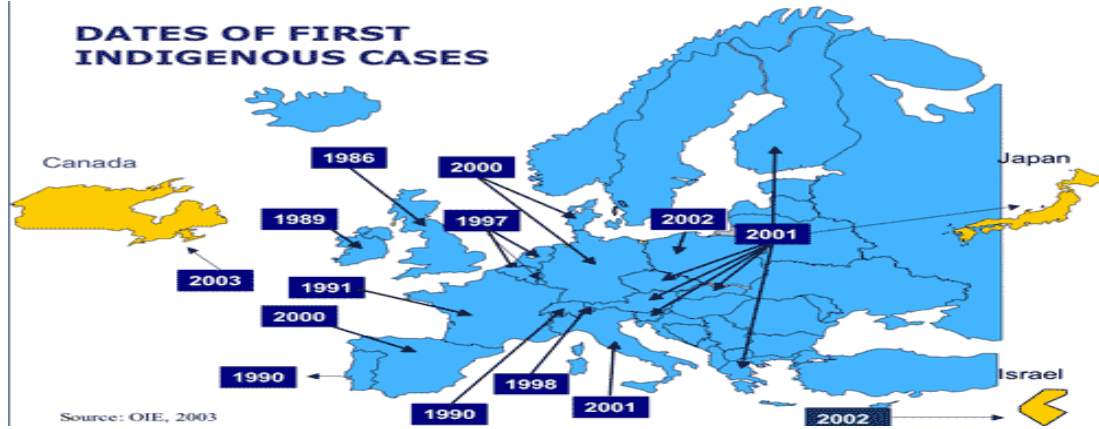
5 - نقل اجنة مصابة ببريون الإسكراى الى ارحام اغنام سليمة (عن طرق التجربة)

6 - امكن نقل المرض من اغنام مصابة ببريون جنون البقر الى اغنام اخرى سليمة بعد حقن 400 مل من دم الحيوان المصاب الى الحيوان السليم

انتقال المرض بين الدول (التوزيع الجغرافى للمرض)

تبين الخريطتان التاليتان الدول والسنة التى ظهر فيها المرض لأول مرة ومن الخريطة الأولى يتضح أن المرض ظهر أولا فى انجلترا 1986 ثم ايرلندا 1989 ثم تلعب ظهوره فى اوروا وأسيا وأمريكا وكندا واسرائيل . وأما الخريطة الثانية فتبين الدول التى ظهر المرض فى الحيوانات المحلية بها . واتهمت فرنسا والإتحاد الأوروبى انجلترا أنها هى التى صدرت هذا الشر إلى دول العالم من خلال تصديرها لمسحوق اللحم والدم والعظم

ومن هذا التوزيع الجغرافى يتضح أن المرض ظهر فى الحيوانات التى تغذت على مسحوق اللحم والدم والعظم فى تلك البلدان التى أنتجت أو استوردت هذا المسحوق واستخدمته فى تغذية الأبقار أو الحيوانات الأخرى ، أو ظهر فى أبقار مستوردة من دول موبوءة (ظهر المرض على أبقار فى عمان مستوردة من بريطانيا) ، بينما باقى دول العالم التى لم تستورد أبقار حية أو مسحوق اللحم والدم والعظم من بريطانيا لم يظهر فيها المرض ، وهذه اشارة قوية إلى أن المسبب فى ظهور مرض جنون البقر هو استخدام هذا المسحوق



شكل (36) خريطة من مكتب الأوبئة في باريس تبيّن بداية ظهور وانتشار المرض في دول العالم



شكل (37) خريطة من مكتب الأوبئة في باريس تبيّن التوزيع الجغرافي لمرض جنون البقر

جدول (2) يبين عدد الأبقار التي ظهر عليها المرض في بعض بلاد العالم

من هذا الجدول يتضح أن بريطانيا هي أكثر الدول تضرراً تليها أيرلندا

الدولة	عدد الحالات	الدولة	عدد الحالات
بريطانيا	197045	الدنمرك	14
أيرلندا	1488	اليابان	14
البرتغال	950	سلوفينيا	5
فرنسا	945	كندا	4

خطورة تغيير الفطرة

2	لكسمبرج	513	اسبانيا
2	عمان	456	سويسرا
1	امريكا	357	المانيا
1	جزر فوكلا ند	129	بلجيكا
1	اسرائيل	124	ايطاليا
1	اليونان	77	هولندا
1	فنلندا	23	بولندا
1	النمسا	20	سلوفاكيا
		15	التشيك

طرق انتقال المرض للإنسان :-

ينتقل البريون المسبب لمرض جاكوب -المغايير (المصاحب لظهور مرض جنون البقر فى الابقار) إلى الإنسان عن طريق :-

- 1- اكل لحوم من حيوانات مصابة بجنون البقر سواء قبل أو بعد ظهور الأعراض عليها
- 2- نقل الدم ومشتقاته من انسان مصاب الى انسان سليم
- 3- نقل الأعضاء وزرعها من انسان مصاب (دون أن تظهر عليه الأعراض) الى آخر مثل عمليات زرع القرنية
- 4- استخدام ادوات جراحية ملوثة بالبريون فى اجراء عمليات جراحية كما تم فى اجراء عمليات جراحة المخ والأعصاب
- 5- حقن هرمونات النمو المأخوذة من انسان مصاب الى آخر سليم

الجرعة المعدية لمرض جنون البقر:-

إن إصابة الابقار بمرض جنون البقر تعتمد اساسا على كمية البريون الموجود في انسجة الحيوان المصاب فيكفى لإصابة بقرة سليمة ان تأكل 1.5 جرام من مخ حيوان مصاب

هل البريونات من اخطر المسببات للأمراض المعدية؟

وهنا سؤال يفرض نفسه رغم أن اللحوم يتم تناولها بعد تسويتها بالغليان أو الشواء وأن الآلات الجراحية يتم تعقيمها في افران عالية الحرارة (180 درجة مئوية لمدة ساعة) إلا أن البريون المسبب للمرض ينتقل رغم هذه المعاملات الحرارية فلماذا ؟ للأسباب التالية:-

1 - شدة مقاومة البريونات لمختلف الظروف البيئية (المعاملات الحرارية والكيميائية والإشعاعية والإنزيمية) التي يمكن أن تقضى على المسببات المرضية الأخرى مثل البكتريا والفطريات والفيروسات

2 - تراكم هذه البريونات على الخلايا العصبية

3 - امكانية انتقالها بطرق كثيرة سبق ذكرها ودون أن تظهر الأعراض على الحيوانات المصابة لطول فترة حضانة المرض التي قد تستمر لأكثر من خمس سنوات

4 - تواجدها بكثرة غزيرة في خلايا المخ والأعضاء المصابة حيث ثبت أن الجرام الواحد من المخ المصاب يحتوى على 100 مليون وحدة معدية تكفى الواحدة منها لإحداث المرض

أعراض المرض :-

تبدأ الأعراض بفقدان الوزن ، يتبعها قلق متزايد ، توتر عصبى ، ارتعاشات بالرأس ، إخراج اللسان بحركة عصبية متكررة وإدخاله فى فتحتى الأنف بطريقة ملفتة ، لعق معظم أجزاء الجسم ، فرط الحساسية والهباج العصبى لأى حركة عابرة أو صوت عالى ، هز البقرة المصابة رأسها ورقبتها فى حركة بندولية مستمرة مما يعوقها عن تناول العليقة ، فقدا ن الشهية مع نقص فى إنتاج الحليب ، السير العشوائى بقفزات أو خطوات عالية فى الهواء ، تدور البقرة حول نفسها مع ظهور أعراض تشبه الصرع على فترات متقطعة ، تقوس فى الظهر (شكل 38) ،

شلل فى الأرجل الخلفية مع عدم الحركة (شكل 39 ، 40)، يحدث النفوق من اسبوعين إلى ستة أشهر .



شكل (38) بقرة مصابة بجنون البقر وبها تقوس فى الظهر والسير فى حركة دائرية

تشخيص المرض

ليس هناك تشخيص مبكر لهذا المرض قبل ظهور الأعراض الإكلينيكية على الحيوان وذلك لأن الجهاز المناعى للجسم لا يتعامل مع البريون المعدى بعد اتحاده مع البريون الخلوى الطبيعى على أنه جسم غريب فلا ينتج ضده أجسام مناعية مضادة (يمكن من خلال وجودها التشخيص المبكر للمرض) ، ولذلك فإن تشخيص المرض يعتمد على أمرين وهما الأعراض الإكلينيكية والفحص الميكروسكوبى لأنسجة المخ سواء لكشف وجود الآفات المرضية أو البريون ذاته

كما لا يوجد حتى الآن اختبار مجاز لتشخيص مرض جنون البقر فى الحيوانات الحية رغم أنه من الممكن عمل تشخيص ابتدائي مبني على العلامات الإكلينيكية للمرض ، وقد توصلت مجموعة من الباحثين فى فرنسا إلى اختبار تشخيص للدم يسمى " المقايسة المناعية " ويفحص هذا الاختبار أيضاً الأنسجة الدماغية المأخوذة بعد الموت . ويبدو هذا الاختبار أكثر دقة بعض الشيء من الاختبارات الأخرى الأمر الذي يزيد من احتمال تمكن الاختبار من الكشف عن الحيوانات المصابة فى مرحلة مبكرة قبل طور الحضانة ، ويسمى أحد الاختبارات الجديدة المستخدمة فى الحيوانات الحية بـ " اختبار الكنغرة " (الرحيل الكهربائي) المناعية الوعائية (ICE) ، وتبدو لهذا الاختبار مقدرة فى الكشف عن الأغنام

خطورة تغيير الفطرة

المصابة بمرض (الإسكري) وعن مرض الهزال المزمن في الغزلان عن طريق فحص عينات الدم ، وعندما تستقر التقنية المستخدمة في هذا الاختبار للكشف عن مرض (الإسكري) في الأغنام ستجرى محاولة لتصميم اختبار لمرض جنون البقر.

ولا يوجد هراك ضمان لنجاح هذا الاختبار لأن توزيع العامل المسبب لمرض جنون البقر من الأبقار يبدو مختلفاً تماماً عن الذي يحدث في مرض الأغنام .

ويتم التشخيص في الوقت الحاضر عن طريق الفحص الميكروسكوبي لمخ الحيوان بعد الموت ، ولا يوجد علاج أو لقاح لهذا المرض حتى الآن .



Bovine spongiform encephalopathy
Hind limb ataxia

(39) تبين شلل في الأرجل الخلفية لبقرة مصابة بمرض جنون البقر



شكل (40) تبين بقرة مصابة بمرض جنون البقر ظهر عليها شلل في الأرجل

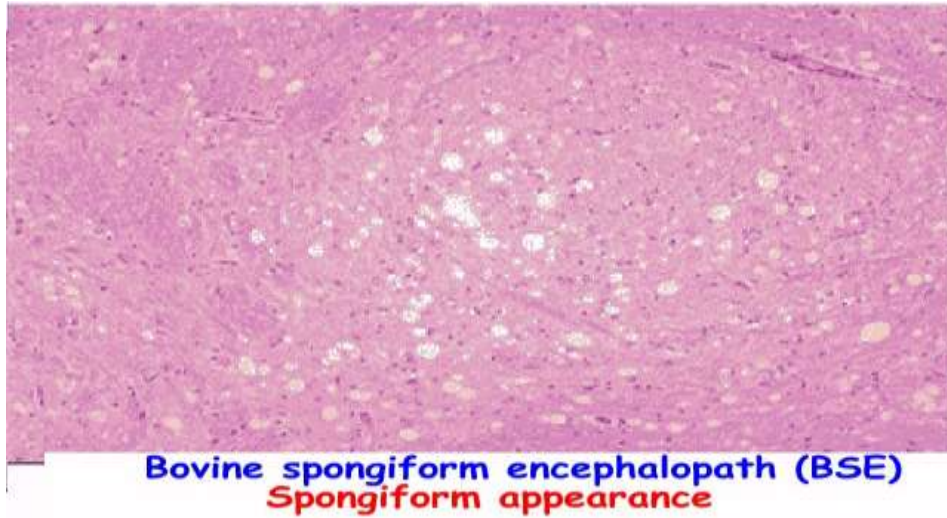
الخلفية مما اقعدھا عن الحركة

فترة حضانة المرض :-

ھى الفترة التى تمتد من بداية عدوى الحيوان السليم بكمية معدية من البريون المسبب للمرض وھى تعتمد على كمية البريون التى تعرض لها الحيوان فكلما كانت الكمية كبيرة كانت الفترة قصيرة والعكس صحيح ولذلك وجدها العلماء تتراوح من بين 2-8 سنوات وربما اكثر من ذلك ، كذلك فإنھا تعتمد على وجود جين البريون الخلوى ففى وجوده تحدث الإصابة ولا تحدث فى عدم وجوده

الفحص الميكروسكوبى لخلايا المخ :-

عند الفحص الميكروسكوبى لخلايا المخ تظهر فجوات فى الخلايا العصبية مما يعطى المخ شكل قطعة الإسفنج (شكل 41) ، مع ترسيبات لعصيات البروتين المعدى (Fibrils)



شكل (41) قطاع فى نسيج المخ يبين وجود فراغات فى خلايا المخ مما يعطى النسيج الشكل الإسفنجى

المسار المرضى للبريون :-

ينتقل البريون المعدى الموجود فى الأنسجة المصابة الى الحيوان السليم عن طريق الغذاء فبعد ان اضيفت مساحيق الدم واللحم والعظم إلى علائق الحيوانات ظهر المرض وظهرت آفاته المرضية خصوصا فى أنسجة الجهاز العصبى ، وهنا نطرح سؤالاً مهماً وهو كيف وصل البريون الموجود فى الغذاء إلى أنسجة الجهاز العصبى ؟ ، وللإجابة على هذا السؤال تعالى إليها القارئ الحبيب ننظر إلى المسار المرضى للبريون

بعد أن يصل البريون إلى الكرش ومعى الحيوان دون تأثيره بالعصارت الحمضية والانزيمات التى تفتت البروتينات فإنه كأى بروتين غريب يتم التهامه بواسطة خلايا البلعمة الموجودة فى التجمعات الليمفاوية الملتصقة بجدار اللغائفى والتى تعرف ببقع بيرز (Peyers patches)

وتسير خلايا البلعمة التى التهمت البريونات المعدية فى تيار الدم حتى تصل إلى الغدد الليمفاوية المنتشرة فى الجسم والتى تحتوى على جين البريون الخلوى الطبيعى حيث يتم تكاثرها بعد اتحادها مع هذا البريون الخلوى الطبيعى الموجود على جدار هذه الخلايا . وينتقل البريون المعدى بعد تكاثره إلى الجهاز العصبى عن طريق الألياف العصبية الموجودة فى هذه الغدد ومنها إلى الحبل الشوكى ومنه الى المخ

الفصل السابع

ما هو مسبب المرض البريون أم الفرينو؟

ثمت افتراضات عن مسبب أمراض الاعتلال الدماغي الإسفنجي في الحيوان أو الإنسان أثارت جدلا واسعا بين العلماء فتعالى معى أيها القارئ الحبيب لتتعرف على المسبب الرئيسي لهذا المرض: -

اختلف العلماء فى المسبب لأمراض الاعتلال الدماغي الإسفنجي إلى فريقين : الفريق الأول افترض أن المرض يحدث عند إتحاد البريون الخلوى الطبيعي مع بروتين آخر غريب دخل الجسم مع الغذاء فيتكون البريون المعدى أو البروتين المعدى (57) الذى يترسب على جدار الخلية العصبية فيحدث بها فجوات وبذلك يتشابه نسيج المخ مع قطعة الإسفنج ، وبؤيد هذا الافتراض بالآتي:

1 - أن البريون المعدى يقاوم العوامل الطبيعية والكميائية التى تدمر الفيروسات مثل الأشعة فوق البنفسجية والحرارة العالية وإنزيمات تحلل الحامض النووى.

2 - كما أنه لا يستدل على أي تركيب فيروسى أو حمضه النووى عند الفحص تحت الميكروسكوب الإلكترونى

3 - بالإضافة إلى عدم وجود أى أجسام مناعية مضادة فى مصل الحيوانات المصابة بينما يحدث ذلك عند العدوى بالفيروسات .

4 - أن حجم البريون المعدى اصغر حجما من الفيروسات

أما الفريق الثانى إفترض أن المسبب للمرض هو جزء صغير من حامض نووى فيروسى إلا أنه محاط ببروتين من الخلية المعدية ويسمى بذلك " الفيرينو(58,59,60,61) وتكوينه بهذه الطريقة يساعده على تضليل جهاز المناعة فلا تتكون الأجسام المناعية المضادة ، وبؤيد هذا الافتراض:

Prusiner,et.al 1997 -⁵⁷

Narang 1990 -⁵⁸

Narang 1992 -⁵⁹

Narang 1992 -⁶⁰

Narang 1998 -⁶¹

- 1- أن البروتين لا يتكاثر من نفسه بل لابد من وجود حامض نووي له القدرة على التكاثر والترجمة إلى البروتين المعدى (62)
- 2- ان انقسام البروتين ذاتيا دون وجود حامضا نوويا يساعده على ذلك هو انقلاب فى علم البيولوجى حيث ثبت بما لا يدع مجالا للشك فى جميع الخلايا الحية لجميع المخلوقات أن البروتين يتكون نتيجة ترجمة حامل الشفرة للحامض النووى بالخلية ، ولا يتكاثر البروتين من تلقاء نفسه ، وهذا على العكس تماما من النظرية الأولى والتي تقول بأن البروتين يتكاثر ذاتيا
- 3- أن حجم البريون المعدى يتراوح بين 30 - 40 نانومتر وهو قريب من حجم الفيروسات الصغيرة
- 4- وجود لب بروتينى (internal core protein) داخل البريون يشابه تماما اللب البروتينى للفيروس كما أن كثافة هذا اللب البروتينى تتشابه مع كثافة اللب البروتينى للفيروس ، وهذا دليل قوى على ان المسبب هو فيروس وليس بروتين معدى
- 5- تم عزل حامض نووى صغير من النوع ال د .ن.ا (ssDNA) من أمخاخ الأغنام المصابة بالاسكرابى وأيضا من أمخاخ البشر الذين ماتوا من مرض جاكوب النوع المغاير
- 6- عندما تم معاملة البريون بإنزيم الريبونوكلياز (RNase) ما تأثر البريون المعدى بشيء ، بينما عند معاملته بإنزيم الدينوكلياز (DNase) تأثر البريون المعدى ، وهذا يدل على وجود حامض نووى من النوع ال د .ن.ا مما يؤكد وجود فيروس من النوع ال د.ن.ا
- 7- أن انتقال مرض اسكرابى ، جاكوب النوع المغاير إلى الغنران الحساسة دون ظهور البريون المعدى لهو أكبر دليل على أن المسبب فيروسا وليس بروتينا معديا

8- أن هذا الفيروس من النوع نيمما (Nemavirus) وهذه الفيروسات تتركب من حامض نووى صغير يغلفه البروتين المترسب على خلايا المخ ويحيط بهما بروتين طبيعى من الخلية ، وهذا ما يساعد على تضليل جهاز المناعة فلا تتكون الأجسام المناعية المضادة لهذا المركب

9- أن التحور الذى يحدث فى بربون الاسكرابى (20 عترة) ، بربون جنون البقر (3 عترات حتى الآن) لدليل آخر على أن المسبب هو فيروس وليس بروتين معدى لأن التحورات (mutation) من صفات الأحماض النووية وليس من صفات البروتينات ، والتحور فى البروتينات يكون نتيجة التحور فى الأحماض النووية (63)

ما علاقة وجود الفيروس إن صدقت هذه النظرية بإضافة مسحوق اللحم والدم إلى علائق الحيوانات ؟

إن اضافة مسحوق اللحم والدم إلى علائق الحيوانات قد يكون هو السبب الرئيسى لظهور هذا النوع من الفيروسات وتفسيرى لهذه العلاقة ينبع من الأسباب التالية:

- 1- أن خلايا الدم واللحم تحتوى على أحماض نووية من النوع ال د ن.ا. وبالتالي عند تحلل هذه الخلايا فى كرش وأمعاء هذه الحيوانات تتحرر الأحماض النووية منها (تلك الأحماض النووية التى قاومت المعاملات الحرارية للمسحوق)
- 2- انشطار هذه الأحماض النووية إلى قطع صغيرة بفعل الإنزيمات الدينيوكليياز الموجودة فى بكتريا التخمر التى بالكرش
- 3- اختراق هذه القطع الصغيرة للأمعاء ووصولها إلى الغدد الليمفاوية للجهاز الهضمى عن طريق خلايا البلعمة الموجودة فى جدار الأمعاء
- 4- التعبير الجينى لهذه القطع عن نفسها وتكوين البروتين الخاص بها (وحيث أنها أحماض نووية من نفس الحيوان فيكون البروتين المكون لها هو نفس بروتين الحيوان وهذا يفسر عدم تفاعل جهاز المناعة ضد هذا البروتين)

- 5 - تكوين الفيروس بعد تكاثر الحامض النووى له والبروتين المتكون من ترجمة الحمض النووى
- 6 - انتقال هذا الفيروس إلى الدم ومنه إلى باقى أنحاء الجسم
- 7 - اختياره المفضل للجهاز العصبى والجهاز الليمفاوى ربما لوجود مستقبلات خاصة به على سطح الخلايا العصبية وخلايا جهاز المناعة وأعضائه والخلايا الليمفاوية
- 8 - أن هذا الفيروس اكتسب صفات وقائية من خلال تواجده فى الجهاز الهضمى تجعله يقاوم الإنزيمات المحللة للبروتين
- 9 - وهذا دليل قوى يفسر علاقة إضافة مسحوق اللحم والدم والعظم بظهور مرض جنون البقر، و هو عندما تم حظر استخدام هذا المسحوق اختفى المرض تدريجيا

الفصل الثامن

قرارات المجتمع الدولى لمنع انتشار المرض

عدد كبير من الإجراءات التي إتخذتها الدول والمنظمات العالمية لوقف إنتشار مرض جنون البقر وكذلك جنون البشر (مرض جاكوب النوع المغاير) يفسر مدى الخوف والرعب الذي انتاب العالم من ظهور هذا المرض.

أولا :إجراءات الحكومة البريطانية :-

- 1 -منعت بريطانيا استخدام جثث الأبقار فى تصنيع مساحيق اللحم والعظم وكذلك منع ت تغذية الماشية بأى مساحيق ع ظم ولحم أو أى بروتين حيوانى من مصدر آخر .
 - 2 -إعتويت الأبقار التى لم يتم تغذيتها من قبل بالبروتين الحيوانى آمنة وبسمح بتداولها وتصديرها خارج بريطانيا .
 - 3 -لم تحظر بريطانيا تصدير اللحوم أو مساحيق اللحم والعظم التى لم يدخل فى تصنيعها الأحشاء الداخلية ذات الخطورة العالية فى إحتوائها على البريون المعدى .
 - 4 -منعت تصدير الأحشاء الداخلية لحيوانات عمرها أكثر من ستة أشهر إلى دول الإتحاد الأوروبى .
- وإعتبارا من 2001/1/1 أصدرت السلطات البريطانية المسؤ لة القرارات التالية لمقاومة مرض جنون البقر :-
- 1 -اعتبار كل الأمعاء (وليس اللغائفى فقط) من كل الأعمار مصدرا للخطورة على صحة الإنسان .
 - 2 -عدم إستخدام أمعاء الحيوانات كمخصبات للتربة .
 - 3 -إستخدام الطرق المناسبة لذبح وتجهيز الماشية وعمل الإجراءات اللازمة لمنع تلوث اللحوم أثناء التجهيز للإستخدام الآدمى وذلك بالتطهير المستمر للآلات المستخدمة فى التجهيز بوضعها فى محاليل هيبوكلوريت الصوديوم قبل الإستخدام .
 - 4 -التخلص من الماشية التى يكون عمرها أكثر من 30 شهرا وعدم إستخدامها فى السلسلة الغذائية للإنسان أو الحيوان بل ضرورة حرقها .
 - 5 -إستمرار حظر إستخدام الأعلاف ذات الأصل الحيوانى فى تغذية الماشية .

- 6 - حظر إستخدام المنتجات الحيوانية المجهزة من الأبقار المريضة مثل اللحوم بكافة أنواعها ، والجيلاتين ، ومساحيق اللحم والعظم ، والشحوم الحيوانية ومشتقاتها ، والبروتين المتحلل ، والأسمدة والمخصبات الحيوانية ، ومستحضرات التجميل ، والمنتجات الدوائية .
- 7 - منع إستخدام الألبان المأخوذة من الحيوانات المريضة فى تغذية الإنسان .

ثانيا: إجراءات دول الإتحاد الأوروبى

(أ) قرارات وزراء الزراعة بدول الإتحاد الأوروبى

- 1 - بعد إعلان وزير الصحة البريطانية عام 1994 عن احتمال إنتقال مرض جنون البقر إلى الإنسان عقد الإتحاد الأوروبى أول إجتماع لوزراء الزراعة وتقرر حظر نقل الحيوانات الحية واللحوم ، أو المنتجات الحيوانية ، ومساحيق اللحم والعظم من إنجلترا وإيرلندا ، وأن تقوم بريطانيا بإعدام جميع الأبقار التى يزيد عمرها على 30 شهرا ، خلال برنامج تقدمه بريطانيا وبالفعل قررت بريطانيا أن تقدم 15000 رأس ماشية إسبوعيا (حوالى 720000 رأس سنويا) ولمدة 5-6 سنوات تتخلص خلالها من 4.7 مليون رأس ثمنها نحو من 20-30 مليار جنيه إسترلينى .
- 2- كذلك أوقفت أعداد كبيرة من الدول مثل أمريكا وكندا وإستراليا ونيوزيلاندا وفنلندا واليابان وسنغافورة وجنوب أفريقيا ومصر ومعظم الدول العربية إستيراد الحيوانات الحية واللحوم ومنتجاتها (خيوط الجراحة وأنواع الجيلي والأيس كريم والمستحضرات الطبية واللقاحات والمزارع النسيجية ومستحضرات التجميل) ، حيث إن بعض هذه ال صناعات يعتمد على منتجات حيوانية (كالجيلاتين والكولاجين والأنسجة العصبية) .

(ب) قرار الإتحاد الأوروبى عام 2000

- 1 - يجب أن تخضع جميع الأبقار أكبر من 30 شهرا للذبح الإجبارى مع ضرورة فحص المخ بأحد الإختبارات السريعة المعتمدة لتحديد الإصابة بالمرض من عدمه .

2- يتم التحفظ على اللحوم والجلود وجميع المخلفات حتى تؤكد الإختبارات سلبيتها للمرض ، فإذا لم يكن ، يتم حرقها أو دفنها تحت كل ال ظروف الصحية واللازمة لمثل هذه الحالات .

(ج) القرار رقم 418 لسنة 2001 ويسرى إعتبارا من 2001/1/1

1 - إعتبار الرأس شاملا المخ والعين واللوز والنخاع الشوكى للأبقار أكبر من 12 شهرا من المواد الخطرة ومحظور إستخدامها ، كذلك الأمعاء الدقيقة والغليظة والطحال لكل الأعمار .

2 - تعتبر الرأس فيما عدا اللسان شاملا المخ والعين واللوز والغدة ال ثيمويثة والطحال والنخاع الشوكى أكثر من عمر 6 شهور من المواد الخطيرة مع العمود الفقري ، شاملا جزور العقد العصبية الظهرية للذبيحة البقرية أكبر من 30 شهرا ، وكذلك اللحوم التى تنزع من العظام خاصة من الجمجمة أو العمود الفقري (قريبة من المخ والنخاع) من حيوانات أكبر من 12 شهرا ، بالإضافة إلى الأبقار التى ولدت قبل منع تناول الأعلاف ذات البروتين الحيوانى (1996)

(د) القرار رقم 25 لسنة 2001 بخصوص أغذية الحيوان ويطبق إعتبارا من 2001/3/1

1 - عدم إستخدام مخلفات الأبقار والخنازير والأغنام والماعز والخيول والدواجن والأسماك ، وباقى الحيوانات النافقة ، وتلك التى لاتستخدم فى الأستهلاك الآدمى ، مثل الأجنة والإجهاضات ، فى إنتاج أعلاف حيوانية تدخل فى تغذية حيوانات المزرعة .

2 - عدم إستخدام جثث الحيوانات النافقة ، سواء كانت حيوانات منزلية ، أو حيوانات حدائق الحيوان والسيرك وحيوانات التجارب والحيوانات البرية ، أو الحيوانات التى يتم إعدامها فى المزارع كإجراء وقائى ، أو حيوانات الذبح الإضطرارى ، أو حيوانات المزارع التى تنفق أثناء النقل أو الحجر البيطرى فى تصنيع مساحيق اللحم والعظم ، ويجب التخلص منها عن طريق الحرق .

3 - الإبلاغ الفورى عند أى إشتباه فى الحالات العصبية أو التغيرات السلوكية فى الأبقار أكبر من 20 شهرا والأغنام أكبر من 12 شهرا .

4 - عند التأكد من إصابة الحيوان بجنون البقر أو مرض الحكة فى الأغنام ، فإنه يجب إعدام الحيوانات مع فحص المخ معمليا وحرق الجثث وجميع المخلفات .

(هـ -) قرارات السوق الأوروبية فى يناير 2001

- (1) فرض حظر مؤقت على إستخدام أعلاف مساحيق اللحم والعظم فى جميع حيوانات المزارع لمدة 6 أشهر تبدأ فى الأول من يناير سنة 2001 .
- (2) رفع قيمة التعويض عن إعدام الحيوانات المريضة بجنون البقر من 60 % إلى 80 % من قيمة الحيوان لرفع المعاناة عن منتجى الحيوان .
- (3) إقامة نظام " الشراء للإعدام " وبتلخص فى عدم إستخدام الماشية التى يبلغ عمرها أكثر من 30 شهرا فى السلسلة الغذائية للإنسان أو الحيوان مع ضرورة إعدامها جميعا بالحرق ، ماعدا الحيوانات التى يثبت خلوها من مرض الجنون ، بعد إجراء الإختبارات اللازمة عليها مع تعويض الفلاحين عن ثمن هذه الحيوانات بالكامل ، على أن تتحمل السوق الأوروبية 70 % من الثمن والحكومة المحلية 30 % ويستمر العمل بهذا الإجراء إلى أن يصبح إختبار الحيوانات التى عمرها أكثر من 30 شهرا عملا إجباريا
- (4) بالنسبة للحيوانات أقل من 30 شهرا ، فقد حدد الرأس شاملا المخ والعينين واللوز والنخاع الشوكى للأبقار أكبر من 12 شهرا من المواد الخطرة فى دول السوق ، أما التى ذبحت أو نفقت داخل المملكة المتحدة ، فيضاف إليها الغدة التيموثية والطحال والأمعاء كمواد خطرة أيضا ، أما الأبقار فى عمر أقل من شهرين فيجب التخلص من الغدة التيموثية والأمعاء عند تقديم لحوم هذه الأبقار للإستهلاك الآدمى ، جميع الأجزاء التى ذكرت ك مواد خطرة يجب التخلص منها عن طريق الحرق .

ثالثا - الإجراءات التى إتخذتها الولايات المتحدة الأمريكية للوقاية من مرض جنون البقر :-

- قامت الولايات المتحدة على الفور منذ ظهور كارثة مرض جنون البقر بإتخاذ الإجراءات اللازمة لنشر الوعى الخاص بالمرض بين المزارعين والأطباء البيطريين وجميع المهتمين بتربية الماشية لإيجاد الوعى اللازم للتعامل مع مثل هذه الحالات إن ظهرت

- قامت السلطات المختصة بوضع برامج تدريبية للأطباء البيطريين فى الحقل على معرفة الأعراض المرضية ، وكيفية التشخيص ، وكيفية أخذ العينات لإرسالها إلى المعمل
- تم توزيع أفلام فيديو لماشية مصابة بمرض جنون البقر على جميع الأجهزة البيطرية التى تتعامل مع الماشية والمعامل التشخيصية وأقسام الباثولوجيا فى كليات الطب البيطرى المختلفة
- توزيع شرائح هستوباثولوجية للفحص الميكروسكوبى بها أنسجة مصنوعة ومأخوذة من ماشية مصابة بمرض جنون البقر على المعامل التشخيصية والأجهزة البيطرية المختلفة
- إرسال متخصصين فى التشخيص إلى بريطانيا للتدريب على الطرق المختلفة فى تشخيص المرض
- القيام بعمل دراسات على تقدير المخاطر (Risk assessment) وكذلك توفير المراجع العلمية والدوريات العلمية الخاصة بالمرض مع إرسالها إلى الأجهزة البيطرية من القطاع الحكومى والخاص ومصانع اللحوم والمنتجات الحيوانية .

الإجراءات التى إتخذته السلطات الأمريكية لمنع دخول المرض إليها :-

- 1 - أصدرت السلطات الأمريكية المختصة فى 1989/7/21 قرارا بمنع إستيراد الحيوانات الحية من المملكة المتحدة ودول أخرى ظهر فيها مرض جنون البقر .
 - 2 - وفى عام 1991 أصدرت نفس السلطات حظرا على إستيراد لحوم الأبقار ومصنعات اللحوم ، وكذلك معظم المنتجات التى يدخل فيها مواد مجهزة من الماشية .
- ويسمح فى حالات خاصة فقط بإستيراد بعض المنتجات الحيوانية التى داخل أمريكا لأغراض خاصة مثل الغراض التعليمية ، والأبحاث العلمية وبشروط خاصة للإستخدام فى تحضير الماكياج وتشمل هذه المنتجات الأمصال والكولاجين .
- 3 - كما صدر فى عام 1997 قرار بالحظر الشامل على دخول الحيوانات الحية ومعظم المنتجات الحيوانية من جميع دول أوروبا ، وأمتد الحظر إلى دول مثل

البانيا- النمسا - البوسنة - بلغاريا - كرواتيا - جمهورية التشيك - الدنمارك -
يوغوسلافيا الاتحادية - فنلندا - المانيا - اليونان - المجر - إيطاليا - بولندا -
رومانيا - جمهورية السلوفاك - سلوفينيا - أسبانيا - السويد ، هذا بالإضافة إلى
الدول التي لم تسجل المرض لديها ، وقد تم إتخاذ هذا القرار لضمان سلامة
المواطنين الأمريكيين ، وكذلك للمحافظة على صحة الحيوان لضمان سلامة
الأغذية التي تقدم للأمريكيين ، ولضمان الأمان الكافي للأسواق التصديرية . ومع
استخدام كل هذه الإحتياطات فقد ظهر المرض فى امريكا وكندا منذ عام 2004
وأصاب الأبقار والإنسان وسبحان من بيده مقاليد السماوات والأرض

رابعاً: توصيات المنظمات العالمية بخصوص مرض جنون البقر وما صاحبه من جنون البشر (مرض جاكوب -النوع المغاير)

(أ)- توصيات منظمة الصحة العالمية (WHO) فى جنيف 1996 للوقاية من
مرض جنون البقر :-

- 1- ممنوع تماما إستخدام أجزاء من حيوانات مصابة بالمرض أ و منتجات دخل
فى تصنيعها أجزاء أو أنسجة من حيوانات مريضة ظهرت عليها أى أعراض
إعتلال دماغى إسفنجى قابل للنقل فى الإنسان أو الحيوان .
- 2 -يجب على جميع الدول متابعة ظهور المرض وإعتبار التبل يخ عن الحالات
اللى تظهر إجباريا ، وفى حالة عدم وجود متابعة للمرض فى أى دولة
سوف تصنف تحت بند الدول غير المحدد موقفها (unknown)
- 3 -لا تسمح الدول بدخول أية أنسجة يحتمل وجود بريون مرض جنون البقر
فى السلسلة الغذائية للإنسان أو الحيوان .
- 4 -يجب أن تحظر جميع الدول تغذية المجترات على أعلاف يدخل فيها
أنسجة من الحيوانات المجترة .
- 5 -يعتبر اللبن ومنتجات الألبان آمنة حتى فى الدول التى ظهر فيها المرض
بصورة شديدة ، إذ لم يثبت حتى الآن إنتقال المرض عن طريق الألبان .
- 6 -يعتبر الجيلاتين آمنة ما دامت طريقة التصنيع تتيح التخلص من البريون إن
كان موجودا

7 - تعتبر الشحوم (Tallow) آمنة ما دامت طريقة التجهيز تتخلص من البريون إن كان موجودا .

8 - إن الخطورة من إنتشار مرض جنون البقر فى الأقطار المختلفة أقل منها فى المملكة المتحدة ، وبالرغم من ذلك فهناك ضرورة لدراسات تقدير المخاطر (Risk assessment) إذ أن عدم عمل تقدير للمخاطر يمكن أن يؤدي إلى عدم تقدير المواقف بصورة صحيحة خاصة إذا علمنا أن مصدر الخطورة هو اللحم ومنتجاتها .

9 - يجب تصنيع المواد الصيدلانية والبيولوجية من أنسجة مستوردة من دول ثبت خلوها من مرض جنون البقر عن طريق دراسات تقدير المخاطر ، أو التى بها حالات فردية من جنون البقر .

10 - يجب الإهتمام بالتخلص من المواد الملوثة ببريون جنون البقر وإتباع الأساليب الكافية للقضاء عليه مع الأخذ فى الاعتبار أنه أشد تحملا للوسائل التى تستخدم للتخلص من الميكروبات الأخرى .

11 - يجب تحديث هذه الوسائل بإستمرار تبعا لظهور المعلومات الحديثة عن البريون المسبب للمرض .

12 - يجب تشجيع البحث فى مجال أمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى القابل للنقل وخاصة فى مجال التشخيص السريع ، ودراسة البريون المسبب ، وبإثبات المرض فى الإنسان والحيوان .

خامسا : توصيات منظمة الصحة العالمية 2000 للإقلال من مخاطر التعرض لمرض جنون البقر

1 - لقد أثبتت الأبحاث الحديثة بكل تأكيد أن مرض جاكوب النوع المغاير (جنون البشر) ينشأ نتيجة الإصابة بالبريون المعدى المسبب لمرض جنون البقر ، وهو يختلف عن البريون المسبب لمرض جاكوب الفردى أو المكتسب ، وقد تم إثبات هذا التشابه بين بربون جنون البقر ومرض جاكوب المغاير ذى الصلة الوثيقة بالمسبب الذى ينتقل بصورة طبيعية أو تجريبية بين الأنواع المختلفة من الحيوانات ويؤكد وجهة نظر المنظمة التى أفادت فى عام 1996 أن مسبب مرض جنون البقر هو نفسه مسبب مرض جاكوب المغاير ، وإن كانت طريقة الانتقال ما زالت مجهولة إلا أن كل الشواهد تقول إن العدوى عن طريق الغذاء .

2 - يجب القضاء على مرض جنون البقر عن طريق إلزام جميع الدول بعدم تغذية المجترات على مساحيق اللحم والعظم مهما كان مصدرها ، أو بمعنى آخر عدم تغذية المجترات ببروتينات ذات أصل حيوانى (يلاحظ هنا العودة إلى الأصول التى خلق الله الكائنات عليها فمثلا الحيوانات منها ما يتغذى على الأعشاب فقط كالمجترات من الماشية والأغنام واما عز والإبل ، أما تغذيتها على البروتين الحيوانى فهو خروج عن الناموس الإلهى الذى حاو ل الإنسان خرقه ولكنه أرغم الآن إلى العودة لإتباعه) .

3 - يجب تشجيع كل الدول لعمل دراسات تقدير المخاطر لمرض جنون البقر فى الماشية واحتمال إنتقاله إلى الأغنام والماعز مع منع إستخدام لحوم الأيائل المصابة بمرض الهزال المزمن (Chronic Wasting Disease) فى تغذية الإنسان أو الحيوان بالرغم من عدم إثبات إنتقال هذا المرض من الأيائل والغزلان إلى الإنسان .

4 - قد تمثل اللقاحات البشرية أو البيطرية التى أستخدمت فى تحضيرها أنسجة بقرية خطورة شديدة لإحتمال إحتوائها على بربون مرض الإعتلال الدماغى الإسفنجى القابل للنقل ، كما يجب على الصناعات الصيدلانية تجنب إستخدام أنسجة الأبقار أو الحيوانات الأخرى التى يحتمل وجود البريون المعدى بها وفى حالة الضرورة القصوى فإنه يمكن إستخدام الأنسجة البقرية المستوردة من الأقطار التى بها نظام متابعة وجود مرض جنون البقر لإثبات وجود المرض ، أو أنه موجود فى حالات فردية فقط ويمتد هذا الحظر إلى مصانع مستحضرات التجميل أيضا .

5 - يعتبر اللبن ومنتجات الألبان آمنة ، وتعتبر الشحوم والجيلاتين آمنة إذا كانت طريقة التصنيع تتم بالمعايير اللازمة والكفيلة بالقضاء على البريون المعدى .

6 - لم يتم إثبات وجود البريون فى العضلات إلى الآن ولزيادة الأمان فيمكن إزالة الأعصاب الواضحة والأوعية الليمفاوية من العضلات (64)

أهم نتائج هذا البحث:-

- 1 - إعتراف المنظمات الدولية المعنية بشئون صحة الإنسان والحيوان وأهمها منظمة الصحة العالمية بأن إضافة مسحوق الدم واللحم والعظم إلى علائق الحيوانات المجترة كان هو السبب فى ظهور مرض جنون البقر.
- 2 - أن ظهور مرض جاكوب النوع المغاير المصاحب فى نفس الوقت لظهور مرض جنون البقر كان سببه هو الأكل من لحوم الحيوانات المصابة أو الملوثة بالبريون المسبب بمرض جنون البقر.
- 3 - إختفاء مرض جنون البقر تدريجيا بعد منع استخدام وإضافة مسحوق الدم واللحم والعظم إلى علائق الحيوانات .
- 4 - أن السبب فى ظهور مرض "كورو" بين قبائل البابوا فى غينيا الجديدة بقارة استراليا هو أكل لحوم البشر .
- 5 - اختفى مرض "كورو" بين قبائل البابوا بعدما امتنعت قبائل البابوا من أكل لحوم البشر بناء على قرار منظمة الصحة العالمية.
- 6 - مطالبة منظمة الصحة العالمية بالعودة إلى الفطرة السليمة وحظر استخدام مسحوق اللحم والدم والعظم فى علائق الحيوانات

الفصل التاسع

السبب فى ظهور مرض جاكوب النوع المغاير فى الإنسان

اختلف العلماء فى السبب الذى أدى إلى ظهور مرض جنون البقر فى الأبقار وانتقاله إلى الإنسان مسببا مرض جاكوب المغاير إلى ثلاث فرق .

الفريق الأول

ذكر أن السبب فى ظهور مرض جنون البقر هو إضافة مسحوق اللحم والعظم والدم إلى علائق الأبقار من أجل تسمينها وزيادة البانها مغايرا بذلك فطرة هذه

الحيوانات فى نوعية الغذاء المستخدم (67,66,65) ولما أكل الإنسان من هذه اللحوم الملوثة بهذه الإضافات أصيب بالمرض.

الفريق الثانى

ذكر أن طحن الأغنام المريضة بمرض سكرابى وإضافة مسحوق اللحم والعظم منها ربما يكون هو السبب فى انتقال البريون المسبب لمرض سكرابى من الأغنام إلى الأبقار (70,69,68) أو الحيوانات الأخرى التى تغذت على هذا المسحوق ثم انتقل المرض إلى الإنسان بتناوله هذه اللحوم الملوثة ببريون الاسكرابى أو بروتين اللحم والعظم المضاف إلى علائق هذه الحيوانات.

الفريق الثالث

ذكر أن أوروبا منذ الخمسينيات كانت تستورد العظام البشرية المتبقية من حرق جثث الموتى من الهند ودول جنوب شرق آسيا ، وكانت تسحقها وتستخدمها فى الأسمدة وتغذية الحيوانات مما أدى إلى انتقال البريون المسبب لمرض جاكوب النوع العادى مرة أخرى للإنسان مع التحور المشهود فى النوع المغاير (71)

ولمناقشة هذه الآراء لابد من النظر إلى التالى :

1- تاريخ ظهور مرض سكرابى فى الأغنام ومرض جنون البقر فى الأبقار

2- تاريخ إضافة مسحوق اللحم والدم والعظم لعلائق الحيوانات

3- وبائية المرض

4- التحور الجينى ونسبة المشابهة بين كل من بريون سكرابى ، جنون البقر، بريون جاكوب المغاير فى الإنسان والذى صاحب ظهوره مرض جنون البقر

أولا – تاريخ ظهور مرض سكرابى فى الأغنام :

Christian Ducrot , et.al 2008 (65)

Wilesmith, et.al 2000 (66)

Stevenson, et.al 2005 (67)

Horn,et.al 2001 (68)

Moira,et al 2002 (69)

Peretz,et.al 2000 (70)

2005Colchester AC, Colchester NT(71)

إن أول حالة ظهرت لمرض سكرابي فى الأغنام كانت فى عام 1772 فى بريطانيا (72). وأن المرض موجود فى أوروبا منذ عام 1970 وانتقل المرض إلى باقى بلدان العالم من خلال استيراد خراف موبوءة من بريطانيا وظهر المرض فى أمريكا 1947 فى ولاية ميتشجان فى قطعان من الخراف المستوردة من بريطانيا وانتقل إلى العديد من الولايات الأمريكية (73).

بينما ظهر مرض جنون البقر فى الأبقار لأول مرة فى بريطانيا سنة 1986 وانتقل إلى العديد من بلدان العالم (انظر خريطة التوزيع الجغرافى للمرض) من خلال ابقار مستوردة من بريطانيا أو استيراد مسحوق اللحم والعظم أيضا من بريطانيا يتبين من ذلك أن مرض سكرابي فى الأغنام سبق ظهور مرض جنون البقر فى الأبقار بحوالى بحولى 214 سنة وأنه فى خلال هذه المدة لم يظهر مرض جنون البقر فى الأبقار رغم أن الحالات المسجلة لمرض سكرابي فى الأغنام كل عام فى بريطانيا وحدها تتراوح من 5000 إلى 10000 حالة مما ينفى عدم انتقال بربون سكرابي من الأغنام إلى الأبقار فى هذه المدة (74).

وبستنتج من ذلك أن بربون مرض سكرابي ما انتقل إلى الأبقار فى فترة ظهور مرض سكرابي وحده طوال مدة 214 سنة من بداية ظهور سكرابي فى الأغنام حتى ظهور جنون البقر مما يؤكد اختلاف عترة سكرابي عن عترة جنون البقر وأنها ليست المسببة لمرض جنون البقر وأن مرض جنون البقر هو مرض جديد

ثانيا: تاريخ إضافة مسحوق اللحم والدم والعظم لعلائق الحيوانات

تم التوسع فى استخدام مسحوق اللحم والعظم فى علائق الحيوانات المجترة منذ عام 1980 حتى تم حظر استخدامه فى علائق الحيوانات المجترة عام 1988. وتم اصدار قانون من المنظمة العالمية لصحة الحيوان فى أبريل 1996 بحظر استخدام مسحوق اللحم و العظم فى تغذية الأسماك والخ يول. من هنا يتضح أن الفترة التى تم تغذية الأبقار فيها على مسحوق اللحم والعظم هى ثمانى سنوات وأن المرض ظهر فى الأبقار بعد تغذيتها على هذا المسحوق بعد خمس سنوات من بداية التغذية على هذا المسحوق وهى بالفعل فترة حضانة المرض .

(72) - (Fraser, 1976)

(73) - Fraser, 1976

(74) - Hoinville et al 1999

خطورة تغيير الفطرة

ويمكن القول أن المشكلة بدأت فى ال خفاء منذ عام 1980 وهى بداية التغذية على هذا المسحوق ثم ظهرت الحالات الاكلينيكية بداية من عام 1985 (أى بعد فترة حضانة خمس سنوات) وامتدت حتى بعد الحظر 1988 مع الزيادة التدريجية حتى 1993 ثم بدأ التناقص التدريجى من عام 1994 حتى 2001 (جدول 3) مما يؤكد بما لايدع مجالاً للشك أن المشكلة سببها اضافة مسحوق اللحم والعظم

جدول (3) يبين عدد الحالات التى سجلت فى بريطانيا منذ عام 1988 حتى 2001

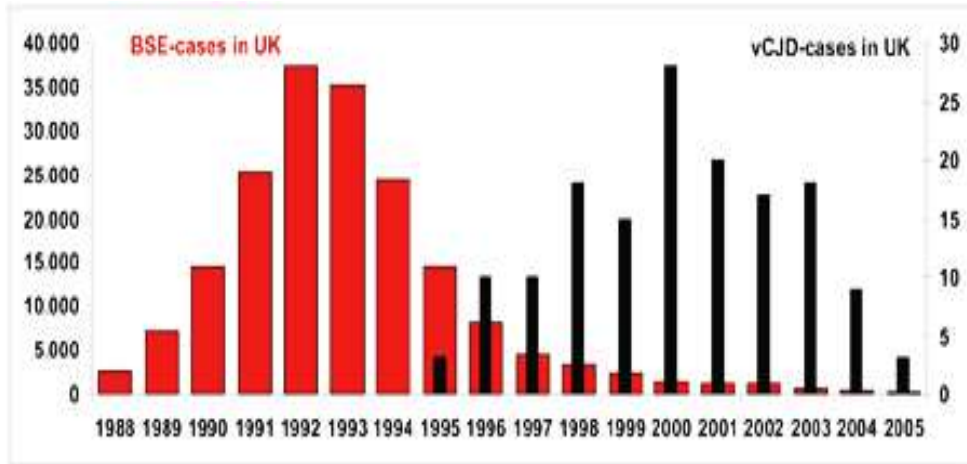
السنة	عدد الحالات المسجلة	السنة	عدد الحالات المسجلة
1988	473	1995	23945
1989	2184	1996	14302
1990	7137	1997	8016
1991	14181	1998	4312
1992	25032	1999	3179
1993	36682	2000	2274
1994	34370	2001	1352

ثالثاً: - وبائية المرض

1- سجلت أول حالة لمرض جنون البقر اكلينيكيًا فى بريطانيا قى ابريل 1985 وتم التأكيد عنها 1986 وتم كتابة التقرير (75) عن المرض 1987 وتوالت ظهور الحالات بعد ذلك بصفة متزايدة من 1988 وحتى 1993 ثم بدأ النقصان فى ظهور الحالات تدريجياً حتى 2004 كما فى الشكل (44) بينما كانت أول حالة

خطورة تغيير الفطرة

لمرض جاكوب النوع المغاير فى بريطانيا فى عام 1995 أى أن مرض جاكوب النوع المغاير ظهر فى البشر بعد 10 سنوات من ظه ور مرض جنون البقر هذا يدل على أن هذه الفترة ربما تكون هى فترة الحضانة فى الإنسان بعد أكله لحوما ملوثة ببريون جنون البقر من أبقار مصابة دون أن تظهر عليها أعراضا اكلينيكية



شكل (42) عن المنظمة العالمية لصحة الحيوان (OIE) فى سبتمبر 2005 ، الأعمدة الحمراء لمرض جنون البقر بينما الأعمدة السوداء لمرض جاكوب النوع المغاير والذي صاحب مرض جنون البقر فى الظهور

- 2- تم عزل 20 عترة من بريون سكرابى من البوائيات التى حدثت فى الأغنام فى الفترة من 1960- 1970 فى الفئران وتبين أن جميع هذه العترات مختلفة عن بعضها فى نسبة حد و ث المرض ، فترة الحضانة ، والأعراض الاكلينيكية ، والصفة التشريحية (76)
- 2- بمقارنة عشرة عينات سكرابى معزولة من الأغنام فى الفترة من 1985- 1994 بالعترات المعزولة من الأبقار فى نفس الفترة بعد حقنهم جميعا فى الجزائر الحساسة للبريون تبين اختلاف عترات سكرابى تما ما عن عترات جنون البقر ولا تمت لها بصلة على الاطلاق(77).
- 3- بالرغم من ظهور من 5000 - 10000 حالة سكرابى على الأغنام كل عام فى بريطانيا إلا أنه لم تتشابه حالة واحدة من هذه الحالات مع بريون جنون البقر(78)
- 4- أن العترات المعزولة من بريون جنون البقر فى بريطانيا (182000 حالة) متشابهة تماما مع بعضها ومع العترات المعزولة من دول اوربية أخرى 5000 حالة(79)
- 5- أن نسبة حدوث المرض فى عجول الأبقار الحلابة (الهوليشتين - الفريزيان) 61.3 % وهى أعلى بكثير من نسبة حدوثه فى عجول أبقار التسمين للحم 16.6% لأن العجول المولودة لأبقار حلابة تسحب من امهاتها بعد 24 ساعة من الولادة ويتم تغذيتها على اللبن الصناعى حتى سن 3 شهور وهو سن الفطام ثم تتغذى بعد ذلك على علائق بها نسبة عالية من المركبات الحيوانية التى تحتوى على مسحوق اللحم والعظم . بينما عجول التسمين تترك مع امهاتها حتى الفطام ولا تتغذى على مسحوق اللحم والعظم بعد الفطام (80)
- 6- بعد أن تم حظر استخدام مسحوق اللحم والعظم فى علائق الحيوانات المجترة لوحظ نقصان ظهور الحالات تدريجيا من عام 1994 وبفسر نقصان الحالات تدريجيا من عام 1994 رغم أن الحظر امتد من عام 1988 بأن فترة

Dickinson,1976 - (76)

Bruce et.al,1997 - (77)

Hoinville,et.al 1999 - (78)

Casalone, et.al 2006 - (79)

Bradeley,2001 - (80)

حضانة المرض فى المتوسط هى 60 شهرا أى 5 سنوات فجميع الحالات التى تغذت على مسحوق اللحم والعظم قبل الحظر كانت مصابة وفى فترة الحضانة بعد الحظر، أو أن المرييين لم يمتثلوا لتطبيق الحظر بالكلية لأنه ظهرت فى بريطانيا وحدها 42299 بعد فرض الحظر فى 1988 وأن حالتين فقط ظهرت عليهما الأعراض من الذين ولدوا فى عام 1996 من جملة الحالات التى سجلت فى بريطانيا وهى 187870

7- صاحب مرض جنون البقر مرض جنون القطط فى الظهور وقد سجلت 89 حالة فى القطط ح ي 2001 ، وبعد حقن عينات من أمخاخ القطط الميتة من هذا المرض فى الجرزان الحساسة للبريونات ظه رعليها الأعراض وتبين التماثل بين عترات جنون القطط وعترات جنون البقر مما يدل على أن هذه القطط اصيبت بعد أكلها لحوما ملوثة ببريون جنون البقر(81)

8- أن التوازى فى منحنى الزيادة والنقصان بين مرض جنون البقر ومرض جاكوب النوع المغاير (شكل 42) بعد حظر استخدام مسحوق اللحم والعظم مح الأخذ فى الحسبان فترة الحضانة فى الأبقار(5 سنوات) وفى الإنسان (10 - 12 سنة) لدليل قوى على أن السبب فى ظهور المشكلة هو استخدام مسحوق اللحم والعظم

9- بالنظر إلى تقرير منظمة الأغذية والزراعة فى 23 مارس 2006 (جدول 4) نجد أيضا أن هناك توازيا فى النقصان التدريجى فى كل من الأبقار والإنسان من عام 2003 حتى عام 2005 حيث أن عدد الحالات التى سجلت لمرض جنون البقر على مستوى العالم هى 1646 ، 878 ، 474 فى الأعوام 2003 ، 2004 ، 2005 على التوالى بينما الحالات التى ظهرت لمرض جاكوب النوع المغاير فى الإنسان هى 18 ، 9 ، 5 على التوالى فى نفس الأعوام

جدول (4) تقرير منظمة الأغذية والزراعة 23 مارس 2006

حالات جاكوب النوع المغاير	حالات جنون البقر	السنة
18	1646	2003
9	878	2004

5	474	2005
---	-----	------

رابعاً - التحور الجينى ونسبة المشابهة بين كل من بريون سكرابى ، جنون البقر، بريون جاكوب المغاير فى الإنسان

فى تجربة قام بها (Bruce et al 2002) لحقن 10 عترات للبريون المسبب لمرض سكرابى ، 3 عترات للبريون المسبب لمرض جنون البقر فى جردان حساسة للبريونات لدراسة فترة حضانة المرض والأعراض الإكلينيكية والصفات التشريحية للمخ فى الجردان المحقونة تبين الآتى : عدم تشابه عترات بريون الأغنام مع عترات بريون الأبقار ، اختلافات عينية بين عترات بريون سكرابى فى الأغنام (غير متجانسة) ، وتطابق (تجانس) عترات بريون جنون البقر المعزولة من الأبقار مع بعضها فى الصفات (82) ، وهذا ينفى أن الأبقار التى أكلت من مسحوق اللحم والعظم لأغنام مصابة بمرض الإسكرابى انتقل المرض إليها من الأغنام بهذه الطريقة، ولما طحنت هذه الأبقار وأضيف مسحوق لحمها إلى باقى الأبقار إنتقل المرض إليها وبالتالي إنتقل إلى الإنسان من خلال لحم الأبقار الملوثة بهذا البريون . ويستنتج من ذلك أن عترات مرض سكرابى والتى تختلف عن عترات مرض جنون البقر ليس لها علاقة بظهور مرض جنون البقر فى الأبقار وبدأ التفكير فى كيفية عدوى الإنسان بهذا المرض من الأبقار وتم تحقيق ذلك من خلال التتابع لسلسلة الأحماض الأمينية لكل من بريون الأبقار والأغنام والإنسان وتبين من خلال هذه الدراسة أن هناك تطابق فى حمضين من هذه الأحماض النووية بين بريون الأبقار والإنسان ولا يوجد هذا التطابق بين بريون الأغنام والإنسان مما يؤكد أن العدوى ببريون جاكوب النوع المغاير جاءت من بريون الأبقار وليس من بريون الأغنام (شكل 43)

PRP2_BOVIN MVKSHIGSWI LVLVAMWSD VGLCKKRPKP GGGWNTGGSR YPGQGSPGGN

PRIO_SHEEP MVKSHIGSWI LVLVAMWSD VGLCKKRPKP GGGWNTGGSR YPGQGSPGGN

PRIO_HUMAN --MANLGCWM LVLVATWSD LGLCKKRPKP GG-WNTGGSR YPGQGSPGGN

PRP2_BOVIN RYPPQGGGGW GQPHGGGGWQ PHGGGGWQPH GGGWGQPHGG GGWGQGG-SH

PRIO_SHEEP RYPPQGGGGW GQPHGGGGWQ PHGGGGWQPH GGGWGQPHGG GGWGQGG-SH

PRIO_HUMAN RYPPQGGGGW GQPHGGGGWQ PHGGGGWQPH GGGWGQPHGG G-WGQGGGTH

PRP2_BOVIN SQWNKPSKPK TNMKHVAGAA AAGAVVGGLG GYMLGSAMSR PLIHFGNDYE
PRIO_SHEEP SQWNKPSKPK TNMKHVAGAA AAGAVVGGLG GYMLGSAMSR PLIHFGNDYE
PRIO_HUMAN SQWNKPSKPK TNMKHMAGAA AAGAVVGGLG GYMLGSAMSR PIHFGSDYE

PRP2_BOVIN DRYRENM **H**R YPNQVYYRPV DQYSNQNNFV HDCVNITVKE HTVTTTTKGE

PRIO_SHEEP DRYRENM **Y**R YPNQVYYRPV DRYSNQNNFV HDCVNITVKQ HTVTTTTKGE

PRIO_HUMAN DRYRENM **H**R YPNQVYYRPM DEYSNQNNFV HDCVNITIKQ HTVTTTTKGE

PRP2_BOVIN NFTETDIK **M**M ERVVEQMCIT QYQRESQAYY QRGASVILFS SPPVILLISF

PRIO_SHEEP NFTETDIK **I**M ERVVEQMCIT QYQRESQAYY QRGASVILFS SPPVILLISF

PRIO_HUMAN NFTETDVK **M**M ERVVEQMCIT QYERESQAYY QRGSSMVLFS SPPVILLISF

PRP2_BOVIN LIFLIVG

PRIO_SHEEP LIFLIVG

PRIO_HUMAN LIFLIVG

شكل (43) تتابع سلسلة الأحماض الأمينية في كل من الأبقار والأغنام والإنسوليتشير النتائج إلى تشابه عترة جنون البقر مع عترة جاكوب النوع المغاير واختلافها عن عترة اسكرابي

الفصل العاشر

حجم الخسائر الإقتصادية

تحقق علم الله الأزلى فى أن الشيطان يتخذ من عباد الله نصيبا مفروضا ليضلهم ويمنيهم بالأمانى الزائفة التى تعود عليهم بالخسران المبين ، وهذا ما يفعله الشيطان مادامت الحياة الدنيا ، وقد أمر الشيطان أوليائه بشق آذان الأنعام وتغيير فطرتها فى الغذاء مما أدى إلى ظهور مرض جنون البقر ومازالت خسائره تتوالى:-

- 1 - أهدمت 4 مليون بقرة فى اوروا ، وخسر البريطانيون من 27 - 30 مليار جنيه إسترليني نتيجة إعدام هذه الأبقار
- 2 - كما دفع الأوروبيون 45 مليون جنيه إسترليني للبحث العلمى عن هذا المرض ، 1.6 مليون جنيه إسترليني من أجل دفن أو حرق الأبقار المصابة أو الميتة بالجنون .

أن هذه الخسائر كانت نتيجة تغيير فطرة الحيوانات المجترة فى طرقة التغذية ، وقد حذر الله سبحانه وتعالى من تغيير الفطرة أو تغيير خلق الله فى القرآن الكريم وما يحدث الآن من تغيير الفطرة سواء فى طريقة التغذية أو التناسل الغير جنسى (الإستتساخ) ليدل دلالة قطعية لا ريب فيها أن القرآن الكريم هو كتاب حق منزل من الحق العليم الخبير على نبي حق وهو محمد صلى الله عليه وسلم .

أن الأدهى من ذلك هو ظهور مرض جديد بين البشر (مرض جاكوب - النوع المغاير) فى الذين تغذوا على لحوم هذه الأبقار التى أكلت مسحوق اللحم والعظم والدم والميتة مع أعلافها ، مما أدى إلى الشعور بالذعر والخوف الشديد بين البشر نتيجة أكل هذه اللحوم ، وهذا يدل دلالة قاطعة على تحريم أكل الميتة والدم إذ يقول الله تعالى فى سورة المائدة: (حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ الْمَيْتَةُ وَالْدَّمُ وَلَحْمُ الْخَنزِيرِ وَمَا أَهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبْعُ إِلَّا مَا ذَكَيْتُمْ وَمَا ذُيْحَ عَلَى النَّصَبِ وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلَامِ ذَلِكُمْ فَسُقُ الْيَوْمِ يَيْسَ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنَ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيْتُ لَكُمْ الْإِسْلَامَ دِينًا فَمَنْ اضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرِ مُتَحَافِيٍّ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ (3) وعندما تم حظر إستخدام مراكز الأعلاف من مسحوق اللحم والعظم فى علائق الحيوانات اختفى المرض مما يؤكد حرمة النجاسات فى التغذية مثل الدم والميتة .

3 - تم حظر إسيراد مراكز الأعلاف ومنتجات اللحوم والألبان والشحوم والجيلاتين من إنجلترا والدول التى ظهر فيها المرض .

4 - خفض نسبة بيع وإستهلاك اللحوم ومنتجاتها بين المواطنين مما أدى إلى تدنى الأسعار .

5 - حظر إستخدام اللحوم ومنتجاتها لتغذية الحيوانات الصغيرة .

6 - خسائر أمريكا من هذا المرض هى 15 بليون دولار نقص فى معدلات بيع اللحوم نتيجة انخفاض مستوى البيع بنسبة 24% ، وانخفاض نسبة بيع الحيوانات الحية أو تصديرها إلى 80% .

7 - وبلغت خسائر التخلص من قطعان الحيوانات التى ظهرت فيها إصابة 12 بليون دولار ليكون مجموع الخسائر 27 بليون دولار (تقرير هيئة الغذاء والدواء الأمريكية لسنة 2004)

8 - لمواجهة مرض جنون البقر و"الإرهاب البيولوجي" (83) طلبت إدارة الرئيس بوش تخصيص 441 مليون دولار في ميزانية عام 2005 لمواجهة مرض جنون البقر والإرهاب البيولوجي وغيرها من المخاطر على الأمن الغذائي الأمريكي وذلك بعد 6 أسابيع من اكتشاف أول حالة إصابة بمرض جنون البقر في الولايات المتحدة .

وسيسمح هذا التخصيص لوزارة الزراعة بفحص 40 ألف رأس من الماشية في العام لاكتشاف مرض جنون البقر وهو ضعف المعدل الحالي والإسراع بإقامة نظام تسجيل للماشية وإجراء تجديد شامل لمختبر اتحادي يقوم بالفحوص الخاصة بمرض جنون البقر وغيرها من الفحوص المتعلقة بالمخاطر الزراعية. وقال البيت الأبيض في وثائق الميزانية "يجدر بالولايات المتحدة أن تتحلى باليقظة في حماية سلامة النظام الغذائي للأمة من هجمات إرهابية." وأضاف قوله إن الخبرة المتوفرة في الحيلولة دون تفشي أمراض حيوانية ونباتية "ستتجه إلى إحباط أعمال متعمدة لإحداث تلوث ونشر الأمراض". وستعاون وزارة الزراعة مع وزارة الصحة والخدمات الإنسانية في ابتكار أساليب جديدة لاكتشاف والحيلولة دون حدوث تلوث غذائي وزيادة القدرة على مراقبة الإمدادات الغذائية . كما ستقيم الوزارتان "شبكة مختبرات مجهزة لتحليل الأمراض الزراعية والأغذية المحتمل إصابتها بالتلوث بشكل سريع

9 - خسائر بملايين الدولارات جراء أزمة جنون البقر في أمريكا حيث امتدت الى صناعات التجميل والأعلاف لتتسع اسقاطات أزمة جنون البقر في أمريكا لتتجاوز المؤسسات والشركات التي تتعامل مباشرة مع هذه السلعة لتشمل العديد من الصناعات الأخرى التي تصنع منتجات تدخل فيها مكونات الأبقار مثل صناعات التجميل التي تستخدم الدهون المستخرجة من الأبقار أو معامل تربية الدواجن التي تستخدم علفا فيه عناصر من الأبقار الى غير ذلك.

10- وفي بورصة نيويورك انعكست الأزمة على أسعار الأسهم التي عرف بعضها انخفاضات قياسية . وقد بات من الضروري على المطاعم الأمريكية المتخصصة في تقديم الوجبات السريعة اتخاذ إجراءات سريعة لتبديد مخاوف

(83) - "جريدة الوطن العدد 3221 الأربعاء 13 ذو الحجة 1424 هجرية 4 فبراير 2004 م واشنطن رويترز

المستهلكين وتشجيعهم على الاستمرار في تناول لحوم البقر وخاصة الهامبرغر. وتواجه كبريات مطاعم الأفعمة السريعة مثل (ماكدونالذ ، ويندي ، بيرغر كينغ) خطر أن تكون من بين الخاسرين الرئيسيين من ظهور أول حالة بمرض جنون البقر في الولايات المتحدة . وتعول الشركات الكبرى على السلطات الأمريكية في العمل على إزالة أي من مؤشرات القلق عند المستهلكين في أهم سوقها . إلا أن أسهم تلك المطاعم تعرضت الى ضربة فور افتتاح التعامل في السوق المالي فقد انخفضت قيمة أسهم ماكدونالذ بنسبة 5.46 في المائة لتصل الى 23.90 دولار للسهم بينما انخفضت أسهم ويندي بنسبة 4.69 في المائة لتصل الى 90.38 دولار عند اغلاق التعامل وأطلقت ويندي حملة فورية لتطمين الزبائن.

وتقوم مجموعة ماكدونالذ في ألمانيا بعملية إعادة هيكلة وأجبرت على تسريح مئات الموظفين وإغلاق العديد من مطاعمها لمواجهة المنافسة المتزايدة . وتحاول ماكدونالذ حالياً تقوية مركزها في الولايات المتحدة بتقديم وجبات أفضل من الناحية الصحية لمواجهة الاتهامات بأنها تساهم في انتشار ظاهرة السمنة في الولايات المتحدة . إلا أن بعض المحللين لا يبدون نفس المقدار من التشاؤم.

الفصل الحادى عشر

حكم الشرع فى لحوم الحيوان والطيور

عزيرى القارئ لا يفوتنى هنا وأنا اتحدث عن اللحوم كغذاء مهم فى حياة الإنسان أن أبين حكم الشرع فى لحوم الحيوان والطيور حتى تكتمل الفائدة بإذن الله تعالى

فمن المعلوم ان الأصل فى أى أمر من أمور الدنيا من مأكّل ومشرب وملبس ومنكح الإباحة إلا ما جاء تحريمه بنص لقول الله تعالى فى سورة الأنعام : (قُلْ لَا آجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنزِيرٍ فَإِنَّهُ رَجْسٌ أَوْ فِسْقًا أَهْلٌ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاطِلٍ وَلَا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ (145) ولقوله تعالى فى سورة المائدة : (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ أُحِلَّتْ لَكُمْ بَهِيمَةُ الْأَنْعَامِ إِلَّا مَا يُتْلَى عَلَيْكُمْ غَيْرَ مُحِلِّي الصَّيْدِ وَأَنْتُمْ حُرْمٌ إِنَّ اللَّهَ يَحْكُمُ مَا يُرِيدُ (1) وجاء بيان ما حرّمه الله من اللحوم لذاتها ، او ما ألم بها عارض من بهيمة الأنعام فى قوله تعالى فى سورة المائدة : (حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ الْمَيْتَةُ وَالْدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ وَمَا أَهْلٌ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبْعُ إِلَّا مَا ذُكِّرْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النَّصْبِ وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلَامِ ذَلِكَمْ فِسْقٌ الْيَوْمَ يَبْسُ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنَ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمْ الْإِسْلَامَ دِينًا فَمَنْ اضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرِ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ (3) ، فالميتة ، والدم ، ولحم الخنزير هى من المحرمات لذاتها . ومن المعلوم أن الخنزير ليس من بهيمة الأنعام ، وأما المنخنقة (وهى التى تموت خنقا) ، والموقوذة (وهى التى ترمى أو تضرب بحجر أو عصا حتى تموت من غير تركية) ، والمتردية (هى التى تتردى من العلو إلى السفلى فتموت) ، والنطيحة (هى التى تنطحها أخرى حتى تموت من غير تذكية) ، وما أكل السبع (يريد كل ما افترسه ذو ناب وأظفار من الحيوان ولم يتم إدراك تركيتها) هى من بهيمة الأنعام التى ألم بها عارض فماتت منخنقة ، أو ضربت بعصا أو حجر حتى ماتت ، أو سقطت من

مكان مرتفع ، أو نطحت من غيرها ، دون تركية أى منها فيحرم أكل لحمها . وفى هذا الفصل يتم بيان ما أحله الله عز وجل وما حرمه من لحوم الحيوان والطيور

ما يحل أكله من الحيوان والطيور:

أولاً: ما يحل أكله من الحيوانات البرية باتفاق بين جميع علماء المسلمين

وهذه الأنواع التالية من الحيوانات البرية يجوز أكلها باتفاق بين جميع علماء المسلمين وهى :-

الأنعام (الإبل ، البقر ، الغنم ، الماعز) لقوله تعالى فى سور' المائدة : (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ أُحِلَّتْ لَكُمْ بَهِيمَةُ الْأَنْعَامِ إِلَّا مَا يُتْلَى عَلَيْكُمْ غَيْرَ مُحِلِّي الصَّيْدِ وَأَنْتُمْ حُرْمٌ إِنَّ اللَّهَ يَحْكُمُ مَا يُرِيدُ(1)) ولأن الأنعام من الطيبات ، ولم يزل الناس يأكلونها ويبيعون لحومها فى الجاهلية والإسلام . وهذا دليل عام فى إباحة أكل لحوم الحيوانات إلا ما حرمه الله بنص .

والأرنب وهو حيوان مباح أكل لحمه لحديث أنس قال أنفجنا أرنبا عن الظهران فأدركتها فذهبت بها إلى أبى طلحة فذبحها وبعث بكتفها وفخذها إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم فقبله (متفق عليه) . والظباء ، البقر الوحشى ، والحمار الوحشى ، والوعل (لعموم الدليل) .

والخيل ومنه العتيق ، والبرذون ، والهجين ، والمقرف ، والعتيق (أبواه عربيان) ، والبرذون (أبواه أعجميان) ، والهجين (أبوه عربى وأمه أعجمية) ، والمقرف (العكس) ، وكل هذه الأنواع يجوز أكلها باتفاق علماء الأمة لما روى جابر رضى الله عنه " نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم يوم خيبر عن لحوم الحمر الأهلية ، وأذن فى لحوم البغال . ولكن هناك تفصيل فى من لم يحرم لحوم الخيل فمن جوز أكل لحم الخيل مطلقا دون كراهية كالشافعية والحنابلة ، ومن جوز مع الكراهة كالمالكية والأحناف ، وقال أبو حنيفة يأثم بأكله ولا يسمى حراما واحتج بقوله تعالى من سورة النحل: (وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ(8)) وقال هـى للركوب والزينة(84)

ثانياً: ما لا يحرم أكله من الطيور باتفاق(85)

وفيما يلى ذكر الطيور التى يجوز أكلها باتفاق :-

84- كتاب مؤتمر الذبائح بين الشريعة الإسلامية والممارسة العملية بيان الشرع فى لحوم الحيوان والطيور.د/ على جمعة محمد

85- نفس المرجع السابق

الدجاج ، البط ، الأوز ، الدراج ، الكركى ، القنابر ، الحمام (ومنه القمري - الدبسى - اليمام - الفواخت - الورشان - الجوازل - الحجل - القطا - الرقايطى) ، الغرينق ، غراب الزرع ، العصافير (ومنها الصعوة - الزرزور - النغر - الحمرة)

كل هذه الطيور بإجماع المسلمين بلا كراهة ، والأدلة التى يستند عليها المسلمون فى إباحتها هذه الطيور دليل الآية العامة من سورة الأنعام من قوله تعالى: (قُلْ لَا آجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنزِيرٍ فَإِنَّهُ رَجْسٌ أَوْ فِسْقًا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ (145)). وكون هذه الطيور من الطيبات التى أحل الله لنا كما قال تعالى لنا فى سورة الأعراف: (الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الْأُمِّيَّ الَّذِي يَجِدُونَهُ مَكْتُوبًا عِنْدَهُمْ فِي التَّوْرَةِ وَالْإِنْجِيلِ يَأْمُرُهُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ وَيَضَعُ عَنْهُمْ إِصْرَهُمْ وَالْأَغْلَالَ الَّتِي كَانَتْ عَلَيْهِمْ فَاَلَّذِينَ آمَنُوا بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُوا النُّورَ الَّذِي أُنزِلَ مَعَهُ أُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ(157)).

ثالثاً: ما لا يحرم أكله من حيوان البحر باتفاق⁽⁸⁶⁾

1- السمك : وبحله أجمع المسلمون لقوله تعالى فى سورة فاطر: (وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شْرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِن كُلِّ تَاكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَآخِرَ لَتَبْتَغُوا مِنْ قُضَيْهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ(12)) ، ولحديث ابن عمر قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم (أحلت لنا ميتتان ودمان ، أما الميتتان فالحوت والجراد ، والدمان الكبد والطحال (87))

ولمزيد من التفاصيل فى شأن ما يحل أكله وما يحرم أكله يرجع إلى بحث "بيان الشرع فى لحوم الحيوان والطيور"

ما يحرم أكله من الحيوان والطيور:

أولاً- تحريم الميتة :-

يرى الفقهاء أن العلة فى تحريم الميتة هى إنتقال الأمراض الى تتسبب فى ضرر الإنسان أو موته من خلال الميكروبات (كالبكتريا ، والفيروسات ، والفطريات ،

⁸⁶- كتاب مؤتمر الذبائح بين الشريعة الإسلامية والممارسة العملية

⁸⁷- رواه احمد(وصحح وقفه والشافعى وابن ماجه والبيهقى والدارقطنى

والطحالب ، والطفيليات) أو سموم وإفرازات هذه الميكروبات (وهي تؤدي إلى ما يعرف بالتسمم الغذائي) ، أو تحلل الأنسجة والأعضاء الداخلية مما ينتج عن ذلك مواد ضارة تؤدي إلى ضرر الإنسان بل ربما توجد علل أخرى يكشف عنها العلم تباعا لم تكن معروفة من قبل .

إن الكائن الحي بعد أن تزهد روحه يحدث له نوع من التعفن والتحلل لأنسجته وأعضائه الداخلية اطلق عليه العلماء "التعفن الرمي أو التحلل الرمي" . يحدث هذا النوع من التحلل الرمي نتيجة وجود بعض البكتريا الغير ضارة داخل جسم هذا الكائن الحي - قبل موته - وبالأخص في احشائه ، وبعد موته تتحول إلى بكتريا ضارة نهمة تأكل احشائه وانسجته وتفرز مواد إخراجية وسموم ضارة . بل إن الدم المختزن داخل جثة الميتة هو أيضا ي حمل مواد إخراجية ضارة (تتخلص منها الكليتان عن طريق البول) وربما يحمل بكتريا أو فيروسات أو طفيليات أو بروتينات ضارة ، فكيف يأكل الإنسان هذه الميتة وبها كل هذا الضرر ؟ .

أن علم الميكروبيولوجيا (علم الجراثيم) الذي ظهر وتقدم في القرن العشرين بين كل هذا الضرر سواء في الميتة أو في الدم . أما العليم الخبير سبحانه وتعالى وعز وجل في عليائه فقد حرم ذلك على جميع الأمم حفاظا على أرواحها وبقاء لنسلها من قبل أن يعرف الناس علل التحريم

ثانيا: تحريم الدم:

الدم هو ذلك السائل الأحمر اللزج الذي يجري في الشرايين والأوردة ، وهو يغذى جميع الخلايا والأنسجة ، كما يحمل المواد الضارة لإخراجها خارج الجسم من خلال الكليتين ، وهو بيئة صالحة جدا لنمو الميكروبات ، وهو يحمل أي سموم تنتج عن أكل طعام ملوث بها أو نتيجة إفرازات بعض الميكروبات ، ويحمل غاز ثاني أكسيد الكربون ، فإذا نظرنا إلى الغذاء الذي يحمله الدم فهو ذلك الغذاء الذي تغذى عليه الحيوان أو الإنسان بعد تحويله إلى أحماض أمينية ، سكريات أحادية ، أحماض دهنية بسيطة تدخل في تركيب خلايا الجسم ، فإذا كانت هذه المكونات البسيطة للغذاء تحمل الضرر أو تحولت إلى نوع ضار أضرت بصحة الحيوان أو الإنسان ، فلعل العلة في تحريم أكل الدم هي ما يحمله من مواد عضوية ضارة كاليوربا وحمض البولييك وباقي مخرجات الكلى ، وكذلك وجود بعض الميكروبات الضارة ، وجود بعض الهرمونات التي تؤثر تأثيرا عكسيا على صحة الإنسان ، وجود الكثير من المركبات الضارة في الدم ، وجود الكثرير من البكتريا الضارة (في الحالات الحادة للمرض) ، وجود بعض الفيروسات الكامنة ،

وجود بعض الفيروسات فى الدم مع عدم ظهور الأعراض (فيروس الإيدز ، فيروس سرطان الدم) .

وقد اكتشف العلماء حديثا نوعا جديدا من البروتينات الضارة (البريونات) فى الجسم وهى تجرى فى تيار الدم. والبريون ما هو إلا بروتين معدى تم إكتشافه بعد إضافة مسحوق اللحم والعظم والدم إلى علائق الحيوانات المجترة وغيرها ، والتي تغذت على مسحوق اللحم والدم والعظم ، وكان سببا قويا فى ظهور أمراض الإعتلال الدماغى الإسفنجى فى الحيوان والإنسان وهو يجرى أيضا فى تيار الدم ، فسبحان من حرم أكل الميتة والدم منذ وجود الإنسان على وجه الأرض لعل إكتشفها الإنسان فى القرن العشرين والحادى والعشرين

ثالثا: النهى عن ركوب الجلالة وأكل لحمها وشرب لبنها :-

وورد النهى عن ركوب الجلالة وأكل لحمها وشرب لبنها فعن ابن عباس رضى الله عنهما قال " نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم عن شرب لبن الجلالة " رواه الخمسة إلا ابن ماجه وصححه الترمذى وفى رواية : "نهى عن ركوب الجلالة " رواه أبو داود ، وعن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده رضى الله عنهم قال : " نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم عن لحوم الحمر الأهلية ، وعن الجلالة : عن ركوبها واكل لحومها " رواه أحمد والنسائى وأبو داود . والجلالة هى الحيوانات من الإبل والبقر والغنم أو الطيور مثل الدجاج والأوز التى يؤكل لحمها والتى تأكل العذرة أو قاذورات الشوارع وغيرها فهى فى هذه الفترة لا يؤكل لحمها (لما تسببه من أمراض خطيرة للإنسان) حتى يتغير ريحها . فإن حبست بعيدة عن العذرة زمنا ، وعلقت طاهرا فطاب لحمها وذهب اسم الجلالة عنها حلت ، لأن علة النهى التغيير وقد زالت (88) .

رابعا: النهى عن أكل كل ذى ناب من السباع وكل ذى مخلب من الطير

قال ابن حزم فى المسألة 993 - ولا يحل اكل العذرة ولا الرجيع ولا شئ من أبوال الخيول ولا القىء ولا لحوم الناس ولو ذبحوا ولا أكل شئ يؤخذ من الإنسان الا اللبن وحده ولا شئ من السباع ذوات الانياب ولا أكل الكلب ولا الهر الأنسى والبرى سواء ولا الثعلب حاشا الضبع وحدها فهى حلال أكلها ولو أمكنت زكاة الغيل لحل أكله .

(88)- فقه السنة ج 1 ص 26 للشيخ سيد سابق

وفى المسألة 994 - ولا يحل أكل شيء من الحيات ولا أكل شيء من ذوات المخالب من الطير وهى التى تصيد الصيد بمخالبها ولا العقارب ولا الفئران ولا الحداء ولا الغراب⁽⁸⁹⁾ . واستند فى تحريم كل ذى ناب من السباع وذى مخلب من الطير ما رواه الإمام مسلم بسنده عن ابن عباس رضى الله عنهما " أن رسول الله صلى الله عليه وسلم نهى عن كل ذى ناب من السباع وعن كل ذى مخلب من الطير⁽⁹⁰⁾ .

خامسا: تحريم لحم الخنزير

قال الإمام بن حزم :- لا يحل أكل شيء من الخنزير لا لحمه ، ولا شحمه ، ولا جلده ولا عصبه ولا غضروفه ولا حشوته ولا مخه ولا عظمه ولا رأسه ولا أطرافه ولا لبنة ولا شعره الذكر والأنثى الصغير والكبير سواء ، ولا يحل الإلتفاف بشعره لا فى خرز ولا فى غيره ، ولا يحل أكل شيء من الدم ولا إستعماله مسفوحا أو غير مسفوح ، ولا يحل أكل شيء ممات حتف أنفه من حيوان البر ولا ما قتل منه بغير الذكاة المأمور بها إلا الجراد وحده ، فإن خنق شيء من حيوان البر حتى يموت ، أو ضرب بشيء حتى يموت ، أو سقط من علو فمات ، أو نطحه حيوان آخر فمات من ذلك فلا يحل أكل شيء منه ، ولا ما قتله السبع أو حيوان آخر حاشا الصيد ، فإن أدرك كل ما ذكرنا حيا فذكى فهو حلال أكله إن كان مما لا يحرم أكله ، ولا يحل أكل حيوان ذبح لغير الله⁽⁹¹⁾ .

⁽⁸⁹⁾-المحلى لابن حزم ج 7 ص 398 طبعة دار التراث

⁽⁹⁰⁾- صحيح مسلم ج 2 ص 110

⁽⁹¹⁾-المحلى لابن حزم-كتاب ما يحل أكله وما يحرم أكله طبعة دار التراث ص388

الفصل الثاني عشر

الرعب والفرع يسود شعوب العالم من مرض جنون البقر

لقد ساد العالم حالة من الرعب والفرع إلى يومنا هذا بسبب هذا المرض وذلك للأسباب التالية:

للحوم غذاء أساسى للإنسان : حيث تعتبر اللحوم غذاء أساسى للإنسان خصوصا فى المجتمع الاوروبى والأمريكى حيث الإرتفاع فى الأجور هو السائد عندهم ، وتدخل اللحوم فى الوجبات السريعة والفظائر وغيرها من الأطعمة لدرجة أن شعوب هذه المجتمعات ب اتت ترتعد من سندوتشات البيف بورجر والهamburger والسجق وغيرها من وجبات اللحوم

وكانت اليابان، التي تستورد وحدها ثلث ما تصدره الولايات المتحدة من لحوم ، فى مقدمة الدول التي فرضت حظرا على استيراد اللحوم الاميركية ، ثم تبعها باقي اكبر الدول المستوردة للحم الاميركي، وهي المكسيك وكوريا الجنوبية . كما انضمت الى القائمة كل من الصين وروسيا وأوكرانيا وسنغافورة ودولة الامارات العربية. اما الاتحاد الاوروبى فهو يفرض اصلا حظرا على استيراد اللحوم الاميركية بسبب استخدام المزارعين الاميركيين للهرمونات فى زيادة اوزان الابقار . ويحصر الاتحاد الاوروبى على فرض هذا الحظر على الرغم من صدور حكم لمنظمة التجارة الدولية عام 1998 بعدم قانونيته.

وفى الرباط، قال مسؤول كبير فى وزارة الزراعة المغربية ان المغرب اوقف وارداته صغيرة الحجم من لحم البقر والماشية الحية اميركية المنشأ بعد اكتشاف حالة اصابة بمرض جنون البقر فى الولايات المتحدة

وفى جاكرتا، قال مسؤول بوزارة الزراعة امس ان اندونيسيا فرضت حظرا مؤقتا على واردات منتجات الماشية الاميركية . وأغلب واردات لحوم الابقار الاندونيسية من استراليا ونيوزيلندا والولايات المتحدة . وقال مراد ان واردات منتجات الماشية ومنها منتجات ألبان من الولايات المتحدة وصلت قيمتها عام 2002 الى 62.32 مليون دولار.

وفي كييف، اعلنت السلطات الاوكرانية تعليق وارداتها من اللحوم الاميركية بعد اكتشاف اول حالة اصابة بمرض جنون البقر بولاية واشنطن الاميركية .

وقال مسؤول رفيع لرويترز «اليوم علقنا وارداتنا من اللحوم ومنتجات اللحوم من الولايات المتحدة»⁽⁹²⁾

إن انتشار العديد من الأمراض بين الطيور والحيوانات مثل انفلونزا الطيور .. جنون الأبقار .. الحمى القلاعية.... جعلت الناس تقاطع اللحوم والبيض ، لوجود حاجز نفسي عند استخدامها، ولكن الغريب أن هناك مخلوق من مخلوقات الله عز وجل شديد المقاومة للعوامل البيئية والميكروبات وهو الجمل . فلقد فكر قليل من الاشخاص فى استخدامه على الرغم من أنه مصدرللحوم والألبان وما يخرج منها من أجبان وشيكولاتة . وأصبح العالم يفكر بقوة فى لحوم وألبان الإبل. فسوف تطرح فى الأسواق أنواعا من الشيكولاتة من حليب النوق القليل الدسم، حيث يزداد الإقبال على هذا النوع من الحليب الذي يتسم بفوائد صحية عديدة ، وسيتمتع استخدام منتجات الألبان المشتقة منه مثل الاجبان، وذلك ووفقا لأحدث تقرير قدمته منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (الفاو)، وخاصة مع انتشار مناطق رعى الإبل من منغوليا وكازاخستان شرقا مروراً بالعالم العربي حتى صحارى موريتانيا غربا ويعكف على تطوير الشيكولاتة التي تصنع من حليب الناقة المجفف، احد صناع الشيكولاتة المهرة فى النمسا بتمويل من إمارة أبو ظبي، بينما نجحت شركة فى موريتانيا فى تسويق هذا اللبن وإنتاج نوع من الجبن منه أطلق عليه اسم "كاميلير" على غرار الجبن البقري الفرنسي "كاميمير". وفي لندن أعلن ناطق باسم متاجر "هارودز" الشهيرة أنها مهتمة بمنتجات ألبان النوق⁽⁹³⁾.

البريون والدم:

ومن جهة أخرى بعدما تحقق العلماء أن البريون يسير فى تيار الدم، وأن المتبرعين بالدم أو مشتقاته ماتوا بسبب هذا المرض وأنهم كانوا عطائين بصفة مستمرة ، وأن دمهم وزع فى كثير من بلدان العالم أصبح العديد من شعوب

⁽⁹²⁾ - جريدة الشرق الأوسط لسبتة 04 ذو القعدة 1424 هـ 27 ديسمبر 2003 العدد 9160

⁽⁹³⁾ (جريدة الشرق الأوسط لسبتة 04 ذو القعدة 1424 هـ 27 ديسمبر 2003 العدد 9160

العالم ممن يستوردون الدم ومشتقاته في حالة من الرعب و الفزع لم يسبق لها مثل ولا حتى في الحروب العالمية

يقول الأستاذ أدريانو أغوتسي، عالم البروتينات الشهير بالمستشفى الجامعي في زيورخ، إن العقبة الرئيسية في سبيل اكتشاف "البريون" البروتيني المعطوب والناقل للعدوى في الدم، تكمن في عدم اكتشاف مادة تناسلية خاصة بهذا البريون "prion"، على نحو المادة التناسلية الخاصة بفيروس الإيدز.

وهناك عقبة رئيسية ثانية تتبع من العقبة الأولى، وتتمثل حاليا في استحالة اكتشاف البروتين المعطوب (vCFJ) والنظير لبروتين "كروبتس فيلد جاكوب" (CFJ) في الدم، إلا إذا زاد انتشاره في جسم الإنسان على 100 ألف ضعف القدر المسبب لهذا المرض الذي يفتك بالدماغ ويحمله⁽⁹⁴⁾.

البريون والمواد البيولوجية:

هذا بالإضافة أن بعض المنتجات البقرية تدخل في صناعة المواد البيولوجية كالأمصال واللقاحات ومستحضرات التجميل والأيس ك ريم وغيرها من الصناعات التي تسود العالم

الألبان ومنتجاتها:

لقد خافت الشعوب أيضا من الإقتراب من الألبان ومنتجاتها رغم قلة المعلومات التي تشير إلى احتمالية انتقال البريون عن طريق هذه النوعية من الأغذية الرياض، السعودية (CNN) قررت وزارة التجارة والصناعة ال سعودية رفع الحظر المفروض على استيراد الحليب والألبان الطازجة ومنتجاتها من بلجيكا إلى المملكة.

وجاء القرار، بحسب وكالة الأنباء السعودية، بناء لطلب الجانب البلجيكي إعادة النظر في إمكانية رفع الحظر المفروض على استيراد الحليب والألبان الطازجة ومنتجاتها بسبب التلوث بمادة الداويوكسين.

⁽⁹⁴⁾ - http://www.swissinfo.ch/ara/news_digest.html?

وتعهدت السلطات البلجيكية بالمقابل بتنفيذ جميع الضوابط الفنية والاشتراطات الصحية الواجب إتباعها عند تصدير الألبان ومنتجاتها إلى المملكة .

وأملت الوزارة السعودية في بيان لها من جميع المواطنين والمستوردين، التعاون مع الوزارة في التحقق من جودة وسلامة ما يستوردونه والمبادرة إلى إبلاغ الوزارة عن أي منتجات مشكوك في جودتها من اجل الحفاظ على صحة وسلامة المستهلك في المملكة.

وكانت وزارة التجارة والصناعة أصدرت في وقت سابق قرار رفع الحظر عن استيراد بعض المنتجات الغذائية ولحوم الدواجن والبيض ومنت جاتها الواردة من بلجيكا.

وأبقت الحظر على استيراد لحوم الابقار والأغنام ومنتجاتها ومنتجات الألبان الحليب الطازج والحليب السائل مثل الزبادي و اللبن الرائب و اللبنة والجبن، الذي كانت فرضته عام 2002 بسبب انتشار مرض جنون البقر والحمى القلاعية في الدول أعضاء الاتحاد الأوربي وتلوث الألبان الطازجة ومنتجاتها بمادة الداويوكسين السامة(95)

ضياح الأموال

لقد ساد العالم حالة من الكساد وضياح أنفاس الأموال وخربت الكثير من المزارع الحيوانية ودمر اقتصاد العديد من الدول حتى أصبح الجميع يدرك أن العالم على حافة انهيار اقتصادي . وقد حدث هذا بالفعل بعد هذه الأزمة والتي تلتها وهى أزمة انفلونزا الطيور

الخلاصة والدروس المستفادة من هذا البحث:

تبين من هذا البحث الآتى :-

- 1- تغيير فطر المخلوقات يؤدي إلى ضررها وضرر غيرها من خلال ظهور أمراض جديدة لم يعرفها الإنسان من قبل

- 2- أن هذه الأمراض صعب إكتشافها مبكرا (قبل ظهور الأعراض) والسيطرة عليها
- 3- هذه الأمراض تصيب الجهاز العصبي في مقتل وتؤدي في النهاية إلى الوفاة
- 4- هذه الأمراض تسببت في خسائر إقتصادية فادحة
- 5- ظهور مرض جاكوب النوع المغاير مصاحبا لمرض جنون البقر أثار الخوف والذعر والرعب بين شعوب دول العالم
- 6- العالم اليوم بمؤسساته الدولية ومنظماته العالمية ينادى الآن بالعودة إلى الفطرة السليمة في غذاء الحيوان أو الإنسان
- 7- أن العلة في تحريم أكل الميتة والدم والتي ظهرت من خلال تكوين البروتين المعدى داخل الجسم تكون إضافة إلى علل كثيرة تم إكتشافها من قبل
- 8- أن الشيطان دؤوب في غواية الإنسان وإضلاله وذلك من خلال تغيير الفطر سواء كان ذلك في الإنسان أو الحيوان وفي هذا تصديق على ان القرآن العظيم من عند الله الخبير العليم
- 9- أن وجود البروتين المعدى (لا ينتسب إلى أى نوع من الجراثيم) فى أنسجة الحيوان الذى تغذى على علائق تحتوى على بروتين حيوانى دون غيره هو فى حد ذاته معجزة حار أمامها العلماء
- 10- أن الغذاء يلعب دورا رئيسيا فى صحة أو إعتلال الجسم
- 11- أن البريون المسبب لمرض سكرابى فى الأغنام ليس هو المسبب لمرض جنون البقر فى الأبقار
- 12- أن البريون المسبب لمرض جاكوب النوع المغاير فى الإنسان هو نفسه المسبب لمرض جنون البقر فى الأبقار وانه انتقل للإنسان عن طريق تناوله لحوم ملوثة ببريون جنون البقر وحدث هذا بعد إضافة مسحوق اللحم والعظم لعلائق الحيوانات

توصية

من خلال هذا البحث يمكن التوصية بعدم تغيير فطر الحيوان أو الإنسان فى المأكل والمشرب والمنكح ، وتشمل التوصية صرخة تحذيرية لمن يجرؤ على تغيير فطرة أى مخلوق فى هذا الكون سواء كان حيوان أو إنسان لأن مغبة ذلك تكون وخيمة

المراجع الأجنبية

- 1- Bruce, M. E., Will, R. G., Ironside, J. W., McConnell, I., Drummond, D., Suttie, A., McCardle, L., Chree, A., Hope, J., Birkett, C., Cousens, S., Fraser, H. & Bostock, C. J. (1997). Transmissions to mice indicate that 'new variant' CJD is caused by the BSE agent. Nature 389, 498-501
- 2- Casalone, C., M. Caramelli, M. I. Crescio, Y. I. Spencer, and M. M. Simmons. 2006. BSE immunohistochemical patterns in the brainstem: a comparison between UK and Italian cases. Acta Neuropathol. (Berlin) 111:444-449
- 3- Christian Ducrot¹, Mark Arnold², Aline de Koeijer³, Dagmar Heim⁴ and Didier Calavas⁵ Review on the epidemiology and dynamics of BSE epidemics Vet. Res. (2008) 39:15
- 4 - Colchester AC, Colchester NT: the origin of bovine spongiform encephalopathy: the human prion disease hypothesis
Lancet. 2005 Sep 3-9;366(9488):856-61
- 5- Dickinson, A. G. (1976). Scrapie in sheep and goats. In Slow Virus Diseases of Animals and Man , pp. 209-241. Edited by R. H. Kimberlin. Amsterdam:North-Holland.
- 6- Encyclopedia of microbiology (1992)
- 7- Fact sheet NO. 113 revised December 2000
- 8- FAO, 1993: Richard H.Kimberlin: bovine spongiform encephalopathy, Rome
- 9- FAO, 1998 John W .Willesmith: Manual on bovine spongiform encephalopathy

10- Fraser, 1976: The pathology oh natural and expermental scrapie .In: R.H. Kimberlin, Editor, Slow virus diseases of animals and man , North- Holland Publishing Company (1976)

11- Gould DH, Voss JL, Miller MW, Bachand AM, Cummings BA, Frank AA.: Survey of cattle in northeast Clorado for evidence of chronic wasting disease: geographical and high – risk targeted sample. J Vet.Diag.Invest,2003 May, 15(3):274-277

12- Heckmann JG, Lang CJ, Petruch F, Druschky A, Erb C, Brown P, Neundörfer B.:Transmission of Creutzfeldt-Jacob disease via a corneal transplant. 1: J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1997 Sep;63(3):388-90

13 - Hoinville, L., McLean, A. R., Hoek, A., Gravenor, M. B. & Wilesmith, J. (1999). Scrapie occurence in Great Britain.Veterinary Record 145, 4-5.

14 - Horn, G., Bobrow, M., Bruce, M., Goedert, M., McLean, A. & Webster, J. (2001). Review of the Origin of BSE.Published by Department for Environment, Food & Rural Affairs: www.defra.gov.uk/animalh/bse/bseorigin.pdf.

15- Moira E. Bruce¹, Aileen Boyle¹, Simon Cousens², Irene McConnell¹, James Foster¹, Wilfred Goldmann¹ and Hugh Fraser¹ Strain characterization of natural sheep scrapie and comparison with BSE. Journal of General Virology (2002), 83, 695-704.

16- Narang, H.. Detection of single-stranded DNA in scrapie-infected brain by electron microscopy. J. Mol. Biol 216: 469-473, 1990.

17- Narang H. Relationship of protease-resistant protein, scrapie-associated fibrils and tubulofilamentous particles to the agent of spongiform encephalopathies. Res.Virol. 143: 381-386, 1992.

18- Narang, H..Scrapie-associated tubulofilamentous particles in human Creutzfeldt-Jakob disease. Res. Virol. 143: 387-395, 1992.

19- Narang, H. Evidence that single-stranded DNA wrapped around the tubulo-filamentous particles named “nemaviruses” is the genome of the scrapie agent. Res. Virol. 149: 375-382, 1998

20- OIE 1996: Epidemiological studies and research on transmissible spongiform encephalopathies . Meeting of the OIE Ad hoc Group on transmissible spongiform encephalopathies Paris, 8-10 October 1996

21-OIE 2001: Number of cases of spongiform encephalopathy (BSE) reported in the United Kingdom. <http://www.oie.net>

22- Peretz, D., R. A. Williamson, G. Legname, Y. Matsunaga, J. Vergara, D. R. Burton, S. J. DeArmond, S. B. Prusiner, and M. R. Scott. 2002. A change in the conformation of prions accompanies the emergence of a new prion strain. Neuron 34:921-932

23- Prusiner, S. 1997 Prion Diseases and the BSE Crisis. Science 278: 245-251

24-Robert Amanfu, Christine Hoang, Patty: The conundrum of Creutzfeldt-Jakob disease:Conflicting theories in the etiology of Bovine Spongiform Encephalopathy induced variant-Creutzfeldt-Jakob Disease in humans. Two hypotheses of Creutzfeldt-Jakob disease: prion versus virus

WashingtonSchoolOf Engineering and Applied Science, University of Virginia
Online ISSN 1471-8391 - Print ISSN 0007-1420 Copyright © 2008 Oxford University Press

25- Stevenson M.A., Morris R.S., Lawson A.B., Wilesmith J.W., Ryan J.B.M., Jackson R., Area-level risks for BSE in British cattle before and after the July 1988 meat and bone meal feed ban, *Prev. Vet. Med.* (2005) 69:129–144.

26- Wilesmith J.W., Ryan J.B.M., Stevenson M.A., Morris R.S., Pfeiffer D.U., Lin D., Jackson R., Sanson R.L., Temporal aspects of the epidemic of bovine spongiform encephalopathy in Great Britain: holding-associated risk factors for the disease, *Vet. Rec.* (2000) 147:319–325.

27-Yamada, M Itoh, Y, Suematsu N, Matsushita M, Otomo E: Panencephalopathic type of Creutzfeldt-Jacob disease associated with cadaveric dura matter graft. *J Neurol. Neurosurg Psychiatry* 1997, 63: 524-527

الباب الثانى

الفصل في الاستنساخ من الأصل

مقدمة

بين الله تعالى في كتابه العزيز أن التكاثر والتناسل في المخلوقات لا يكون إلا من خلال التقاء الذكر بالأنثى ففي الإنسان قال تعالى في سورة النساء : (يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا) (1) وقال تعالى في سورة النجم : (وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى (45) مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى (46) وقال تعالى في سورة القيامة : (أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِّنْ مِّمِّي يُمْنَى (37) ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى (38) فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى (39) وقال تعالى في سورة الطارق : (فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ (5) خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ (6) يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ (7) : قال الإمام بن كثير : يعنى صلب الرجل وترائب المرأة وهو صدرها ، وقال بن عباس : صلب الرجل وترائب المرأة أصغر رقيق لا يكون الولد إلا منهما ، وعنه قال : هذه الترائب ووضعه يده على صدره ، وعن مجاهد : الترائب ما بين المنكبين إلى الصدر⁽⁹⁶⁾ ، وعند علماء الأجنة أن الأصول الخلوية للخصية في الذكر أو المبيض في الأنثى تجتمع في ظهر الأبوبن خلال نشأتها الجنينية ثم تخرج من الظهر من منطقة بين بدايات العمود الفقري وبدايات الضلوع ليهاجر المبيض إلى الحوض بجانب الرحم وتهاجر الخصية إلى كيس الصفن حيث ال حرارة أقل وإلا فشلت في إنتاج الحيوانات المنوية وتصبح معرضة للتحويل إلى ورم سرطاني إذا لم تكتمل رحلتها وجاء في مسند الإمام احمد بن حنبل عن عبد الله ابن مسعود أنه قال "مر يهودي برسول الله صلى الله عليه وسلم وهو يحدث أصحابه فقالت قريش : يا يهودي ! إن هذا يزعم أنه نبي ، قال لأسألنه عن شيء لا يعلمه إلا نبي ، فجاء حتى جلس فقال : يا محمد ! مما يخلق الإنسان ؟ فقال : يا يهودي من كل يخلق : من نطفة الرجل ومن المرأة ، فأما نطفة الرجل غليظة ، منها العظم والعصب ، وأما نطفة المرأة فمنها اللحم والدم⁽⁹⁷⁾

⁹⁶ (مختصر تفسير ابن كثير - طبعة دار القرآن الكريم بيروت ، المجلد الثالث 627- 628

⁹⁷ (مسند الإمام أحمد بن حنبل

وجعل سبحانه وتعالى التكاثر والتناسل في جميع الأشياء من إنسان أو حيوان أو نبات من خلال التقاء الأزواج (الذكر بالأنثى) حتى في الجماد جعل السالب والموجب (البروتون والإلكترون في الذرة) وهى أصغر شيء في الجماد فقال تعالى في سورة يس : (سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُثْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ(36) وقال تعالى في سورة الزمر: (خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقْكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ قَاتِي تَصْرُفُونَ(6)) وقال تعالى في سورة الزخرف : (وَالَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْفُلْكِ وَالْأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ (12) وقال تعالى في سورة هود : (حَتَّى إِذَا جَاءَ أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُّورُ فَئَلْنَا أَحْمِلَ فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ وَأَهْلَكَ إِلَّا مَن سَبَقَ عَلَيْهِ الْقَوْلُ وَمَنْ آمَنَ وَمَا آمَنَ مَعَهُ إِلَّا قَلِيلٌ(40) وذلك من أجل عمارة المكان الذى يرحلون اليه من خلال التقاء الزوجين من جميع المخلوقات التى حملها نبي الله نوح عليه أفضل الصلاة والسلام في سفينته. وبناء على ذلك فالمخلوقات لا تكون في أحسن صورة إلا من خلال التقاء الذكر بالأنثى وذلك مشهود في عالم الإنسان والحيوان فلا تكاثر ولا تناسل إلا من خلال هذه الغريزة الفطرية

وبين سبحانه وتعالى أنه أحسن الخالقين وتحدى الكفار والمشركين أن يأتوا بمثل ما خلق فقال سبحانه وتعالى فى سورة لقمان : (هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ(11) ، وقال تعالى في سورة السجدة : (الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ(7) ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ(8) ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُّوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ(9)

كلمة "نسخ" في كتاب الله تعالى

وجاءت كلمة "نسخ" في كتاب الله تعالى ثلاث مرات: الأولى في قوله تعالى فى سورة البقرة: (مَا نَنْسَخْ مِنْ آيَةٍ أَوْ نُنسِهَا نَأْتِ بِخَيْرٍ مِّنْهَا أَوْ مِثْلَهَا أَلَمْ تَعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ(106) وهى دلالة على نسخ حكم شرعي بآخر، والثانية فى قوله تعالى فى سورة الجاثية: (هَذَا كِتَابُنَا يَنْطِقُ عَلَيْكُمْ بِالْحَقِّ إِنْ كُنَّا نَسْتَنْسِخُ مَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ(29) وهى دلالة على نقل الأعمال التى يعملها المكلفين كما هى فى صحائف أعمالهم. قال الإمام القرطبي أي نأمر بنسخه وإثباته ، والثالثة فى قوله تعالى فى سورة الحج: (وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ مِنْ رَسُولٍ وَلَا نَبِيٍّ إِلَّا إِذَا تَمَنَّى أَلْقَى الشَّيْطَانُ فِي أُمْنِيَّتِهِ فَيَنْسَخُ اللَّهُ مَا يُلْقِي الشَّيْطَانُ ثُمَّ يُحْكِمُ اللَّهُ آيَاتِهِ وَاللَّهُ

عَلِيمٌ حَكِيمٌ (52) وهى بمعنى أن يزيله الله فلا يتلى ولا يثبت فى المصحف بدله (98).

بدء الخلق من صفات الربوبية و لا تكون إلا لله تعالى :

وبين الله تعالى أنه هو الذى يبدأ الخلق ثم يعيده وهو أهون عليه ولا يقدر على ذلك غير الله تعالى ، عظمت قدرته ، وعلا شأنه قال تعالى فى سورة يونس : (قُلْ هَلْ مِنْ شُرَكَائِكُمْ مَنْ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ قُلِ اللَّهُ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ قَاتِي تُوَفَّقُونَ(34) ، وقال تعالى فى سورة الروم : (وَهُوَ الَّذِي يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَهُوَ أَهْوَنُ عَلَيْهِ وَلَهُ الْمَثَلُ الْأَعْلَىٰ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ(27) ، وقال تعالى فى سورة الرعد: (قُلْ مَنْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ قُلِ اللَّهُ قُلْ أَفَاتَّخَذْتُمْ مِنْ دُونِهِ أَوْلِيَاءَ لَا يَمْلِكُونَ أَنْفُسَهُمْ نَفَعًا وَلَا ضَرًّا قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَىٰ وَالْبَصِيرُ أَمْ هَلْ تَسْتَوِي الظُّلُمَاتُ وَالنُّورُ أَمْ جَعَلُوا لِلَّهِ شُرَكَاءَ خَلَقُوا كَخَلْقِهِ فَتَشَابَهَ الْخَلْقُ عَلَيْهِمْ قُلِ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ الْوَاحِدُ الْقَهَّارُ (16) ، وقال تعالى فى سورة الإنسان: (نَحْنُ خَلَقْنَاهُمْ وَشَدَدْنَا أَسْرَهُمْ وَإِذَا شِئْنَا بَدَّلْنَا أَمْثَلَهُمْ تَبْدِيلًا(28).

الهدف من البحث

1 - بيان الإعجاز العلمى فى قوله تعالى فى سورة النساء (يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا(1) وقوله تعالى سورة الزخرف : (وَالَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْفُلْكِ وَالْأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ(12)

2 - الوقوف على العيوب الخفية للاستنساخ من خلال عرض خفايا التجارب العلمية التى اجريت من أجل استنساخ أنواع شتى من الحيوانات والأسماك
3 - الوقوف على أضرار الإستنساخ من خلال عرض التقارير الدولية والمحلية وآراء العلماء المتخصصين بهذا الشأن
4 - بيان أن الأصل فى الذرية من خلال التقاء الذكر بالأنثى مع تفسير الآيات القرآنية الدالة على ذلك

5 - بيان أن لله القدرة المطلقة فى الإيجاد سواء الخلق من الطين بشرا سوبا ومثاله خلق آدم عليه السلام ، وخلق أنثى من ذكر بلا جماع أو رحم ومثاله خلق أمنا حواء عليها السلام ، وخلق ذكر من أنثى دون جماع مع

(98) تفسير القرطبي طبعة دار الريان للتراث ج 1 ص 451- 452

- وجود الرحم ومثاله خلق عيسى بن مريم عليه السلام ، والخلق من التقاء الذكر بالأنثى مع وجود الرحم ومثاله بنو آدم وبيان الأعجاز العلمى فى هذه النواحي مع عجز علماء العالم أن يأتوا بنسخ من أصل المخلوقات على اختلاف أنواعها ومنها الإنسان
- 6 - هل الإستنساخ البشرى ممكن أم مستحيل ؟
- 7 - التصور المستقبلى للاستنساخ بكل أنواعه سواء فى الإنسان أو الحيوان

هذا وقد تناول بعض العلماء الباحثين قضية الاستنساخ من خلال ما نشر عن هذا الموضوع على صفحات الشبكة العنكبوتية مع اختلاف علماء البيولوجيا الجزئية وعلماء الدين فى إباحته أم لا دون الإشارة إلى التفسير العلمى الدقيق للأسباب التى تؤكد حظر أو حرمة .

ومن هنا كان ولا بد من الوقوف على نتائج وخفايا هذه الأبحاث ومناقشتها مناقشة علمية دقيقة خصوصا ما يتعلق بالإكتشافات العلمية الدقيقة ، ومناقشة الأسباب العلمية التى تحول دون استنساخ كائن حى من الأصل (ذكر أو أنثى) ثم يأتى بيان الأسباب العلمية والتى تتفق مع الأسباب الشرعية لبيان استحالة إتمام هذا الأمر

اللهم اجعل عملى هذا خالصا لوجهك الكريم واجعله قرابة لى منك يارب العالمين آمين
وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العلمين

الفصل الأول

معنى النسخ والاستنساخ

معنى النسخ فى اللغة:-

قال الإمام القرطبي : النسخ فى كلام العرب على وجهين : أحدهما النقل كنقل كتاب من آخر وعلى هذا يكون القرآن كله منسوخا أعنى من اللوح المحفوظ وأنزل إلى بيت العزة فى سماء الدنيا ومنه قوله تعالى فى سورة الجاثية: (إِنَّ كُنَّا نَسْتَنسِخُ مَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ) (29) أي نأمر بنسخه وإثباته . الثانى : الإبطال والإزالة وهو المقصود هنا فى الآية الكريمة من سورة البقرة (مَا نَسَخْ مِنْ آيَةٍ أَوْ نُنسِهَا نَأْتِ بِخَيْرٍ مِّنْهَا أَوْ مِثْلَهَا أَلَمْ تَعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) (106) وهو منقسم فى اللغة على ضربين : أحدهما : إبطال الشيء وزواله وإقامة آخر مقامه ومنه نسخت الشمس الظل إذا أذهبته وحلت محله وهو معنى قوله تعالى من سورة البقرة (مَا نَسَخْ مِنْ آيَةٍ أَوْ نُنسِهَا نَأْتِ بِخَيْرٍ مِّنْهَا أَوْ مِثْلَهَا لَمْ تَعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) (106) ، وفى صحيح مسلم " لم تكن نبوة قط إلا تناسخت " أي تحولت من حال إلى حال يعنى أمر الأمة . قال ابن فارس : النسخ : نسخ الكتاب . والنسخ أن يزيل أمرا كان من قبل يعمل به ثم ينسخه بحادث غيره كالأية تنزل بأمر ثم ينسخ بأخرى وكل شيء خلف شيئا فقد انتسخه . يقال انتسخت الشمس الظل والشيب الشباب وتناسخ الورثة أن تموت ورثة بعد ورثة وأصل الميراث قائم لم يقسم . وكذلك تناسخ الأزمنة والقرون .

الثانى : إزالة الشيء دون أن يقوم آخر مقامه كقولهم نسخت الريح الأثر ومن هذا المعنى قوله تعالى فى سورة الحج: (فَيَنْسَخُ اللَّهُ مَا يُلْقِي الشَّيْطَانُ ثُمَّ يُحْكِمُ اللَّهُ آيَاتِهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ) (52) أي يزيله فلا يتلى ولا يثبت فى المصحف بدله ، ومنه ما روى عن أبى بن كعب وعائشة رضى الله عنهما " أن سورة الأحزاب كانت تعدل سورة البقرة فى الطول " . وجاء فى المعجم الوجيز (99) : (نسخ) الشيء نسخا : أزاله ، ويقال : نسخ الله الآية : أزال حكمها ففى سورة البقرة قال تعالى: (مَا نَسَخْ مِنْ آيَةٍ أَوْ نُنسِهَا نَأْتِ بِخَيْرٍ مِّنْهَا أَوْ مِثْلَهَا أَلَمْ تَعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) (106). ويقال : نسخ الحاكم القانون : أبطله . ونسخ الكتاب : نقله وكتبه حرفا بحرف ، (انتسخ) الشيء : نسخته ومنه نسخ الكتاب .

(99) المعجم الوجيز (الصادر عن مجمع اللغة العربية طبعة الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية طبعة 2001)

و(تناسخ) الشيطان: نسخ احدهما الآخر ، وتناسخ الأشياء : كان بعضها مكان بعض. و (استنسخ) الشيء: طلب نسخه⁽¹⁰⁰⁾

معنى الاستنساخ في العلوم البيولوجية

والكل يسأل عن الاستنساخ بعد أن أعلن البروفيسور ويلموث ⁽¹⁰¹⁾ وفريقه العلمي في عام 1997 عن استنساخ النعجة دوللي من خلية جسدية مأخوذة من ضرع نعجة دون الحاجة إلى حيوان منوي من الذكر أو بويضة كاملة من الأنثى. والاستنساخ باختصار هو الحصول على عدد من النسخ طبق الأصل من نبات أو حيوان أو إنسان بدون حاجة إلى تلاقح خلايا جنسية ذكورية أو أنثوية . وهنا يتم الاستغناء عن البويضة أو الحيوان المنوي من أحد الزوجين (الذكر أو الأنثى) وهذا يسمى التكاثر اللاجنسي أي أن الاستنساخ يعتمد على خلية جسدية واحدة مأخوذة من أي نسيج أو عضو من أعضاء الجسم بخلاف البويضة والحيوان المنوي ، وبالتالي فإن الخلية إذا كانت مصابة بالشيخوخة استنسخ كائن كهل عجوز، وإذا كانت الخلية مصابة بالسرطان استنسخ كائن متسرطن مقبور. وتقوم فكرة الاستنساخ على تنشيط المورثات الخاملة في الخلايا الجسدية التي تؤخذ من أي مكان بالجسم ما عدا المبيض والخصية لتقوم بوظائف الانقسام أو التكاثر وتكوين فردا جديدا مطابقاً للفرد الذي أخذت منه كما حدث في النعجة دولي في الخطوات الآتية كما هو مبين في الشكل (1): (I) أخذت خلية واحدة من ضرع نعجة (أ) وهى نعجة بيضاء الرأس تحتوي الموروثات (DNA) وتم تنشيطها بوضعها في مواد مغذية تركيزها منخفض جدا (وهذا يعرف بتصويم الخلية لإعادة برمجةها وتنشيط الكروموسومات الأنثوية والذكورية فيها). (II) أخذت بويضة من مبيض نعجة أخرى (ب) وهى نعجة سوداء الرأس وتم تفريغ الموروثات (DNA) منها وذلك بشفط النواة التي تحتوي على الموروثات بواسطة إبرة رقيقة لتصبح هذه البويضة دون مورثات (DNA)(III) تم دمج الخلية من النعجة (أ) بالبويضة المفرغة من الموروثات من النعجة(ب) وذلك باستخدام نبض شرارة كهربية ، فأعطت عدداً من الخلايا بعد عملية انقسام لهذه الخلايا . (IV)

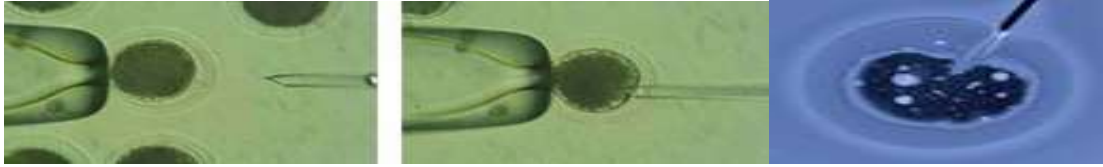
⁽¹⁰⁰⁾ تفسير القرطبي طبعة دار الريان للتراث ج 1 ص 451-452

⁽¹⁰¹⁾ (- Willmut et al (1997).Viable offspring derived from fetal and adult mammalian cells. Nature 385(6619):810-813

خطورة تغيير الفطرة

أُخذت الخلايا الجينية السابقة وتم زرعها في داخل رحم نعجة حاضنة (ذات الرأس الأسود) فواصل هذا الجنين نموه وانقسامه داخل رحم النعجة إلى أن أعطى مولوداً ثديياً (يشبه تماما النعجة (أ) ، التي أخذت منها الخلية ذات الموروثات في الحامض النووي لها DNA ، وتم هذا من خلال تكاثر لا جنسي دون تلقيح لأول مرة في العالم بالرغم من أن هذه التجربة نجحت بعد 277 محاولة للباحثين البريطانيين

ولهذا فإن الجديد في الاستنساخ أنه بخلاف ما يحدث في الكائنات الحية التي تتكاثر جنسياً بواسطة مشيجين أحدهما مذكر والآخر مؤنث ليعطى الفرد ، فإذا حدث هنا الاستنساخ من خلية واحدة جسدية وأعطت كائناً حياً دون اللجوء إلى الأمشاج المذكرة والمؤنثة فهذا هو الغريب خصوصاً في الثدييات كما حدث في استنساخ النعجة دولي



(أ) التقاط خلية ذات نواة من الوسط الغذائي المنخفض (ب) سحب نواة من بويضة

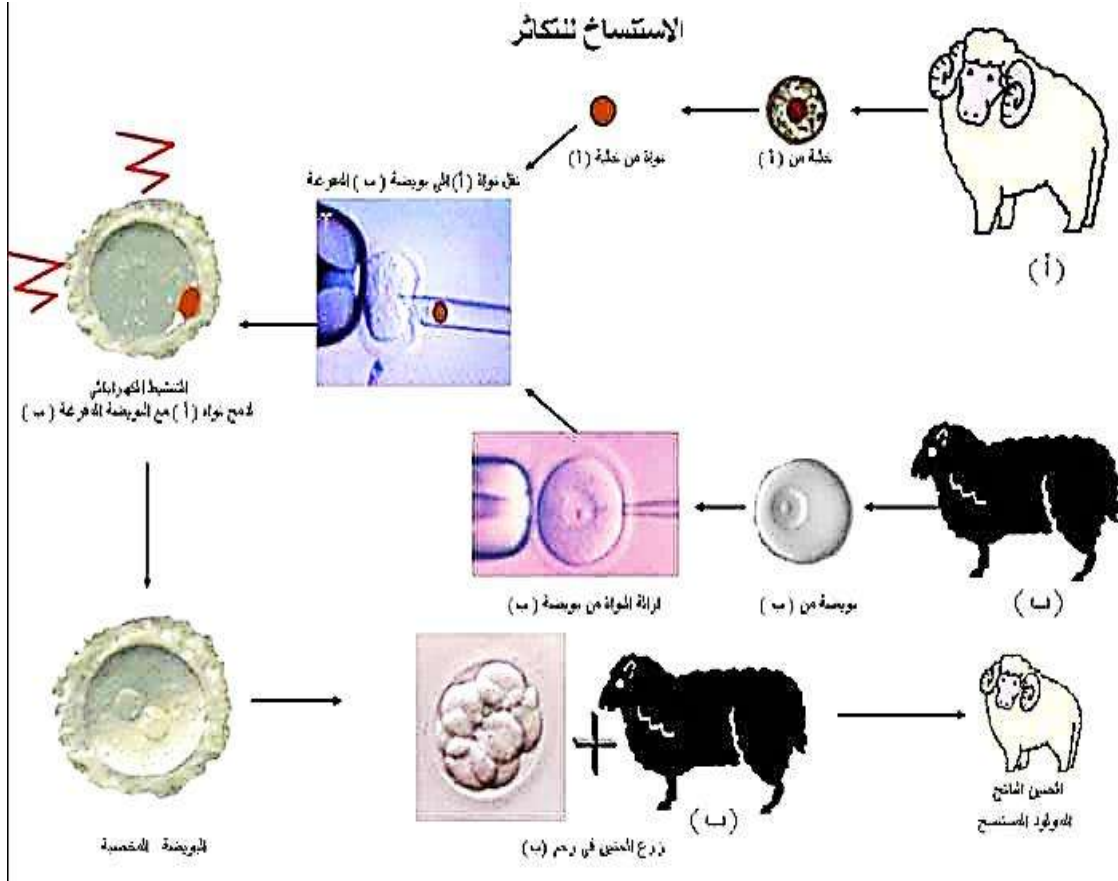


(ج) دمج الخليتين عن طريق ومضة كهربية (د) بداية انقسام الخلايا بعد عملية الدمج

شكل (1) يبين كيفية التقاط الخلية التي تحتوي على موروثات DNA (ا) وسحب نواة البويضة (ب) واندماج الخلية ذات الموروثات الجينية بالبويضة من خلال ومضة كهربية (ج) وبداية انقسام الخلايا بعد عملية الدمج (د)

وبين الشكل (2) التقنية الحديثة في استنساخ النعجة دوللي من خلية تحتوي على النواة (ا) تحتوي على الموروثات الجينية في حمضها النووي DNA مأخوذة من صرع نعجة (بيضاء الرأس) وإدماجها ببويضة منزوعة النواة عنها ومأخوذة من نعجة أخرى (سوداء الرأس) ثم زرع هذه الخلية المدمجة في مستنبت صناعي لنموها حتى مرحلة الانقسام حتى تكوين البلاستيولا وهي مرحلة من مراحل الخلق ثم نقلها إلى رحم النعجة السوداء حتى ولدت هذه النعجة حملاً صغيراً يحمل صفات النعجة التي أخذت منها الخلية بموروثاتها الجينية

خطورة تغيير الفطرة



شكل (2) يبين كيفية نسخ النعجة دوللي وذلك من خلال أخذ خلية من النعجة البيضاء (أ) وأخذ النواة منها ، وأخذ البويضة من النعجة السوداء (ب) وتفرغها من الموروثات الجينية (شفت النواة منها) ودمج الخليتين وتركهما في وسط غذائي حتى الانقسام ثم نقلها إلى رحم النعجة السوداء ثم خروج النعجة دوللي للحياة وهي تشبه تماما النعجة البيضاء التي أخذت منها الخلية ذات الموروثات الجينية (النواة التي تحتوي على DNA)

الفصل الثاني

لماذا هذه الضجة الإعلامية؟

لقد هز الحدث العالم كله من أقصاه إلى أدناه، واستغرت من أجله وسائل الإعلام كلها شرقا وغربا، حتى تحولت "دولي" بين ليلة وضحاها إلى أشهر شخصية عالمية تلاحق أخبارها قبل أخبار البيت الأبيض، وروسيا وعواصم العالم، وقبل تطورات الوحدة الأوروبية المنشودة لماذا؟ لأنها المرة الأولى في التاريخ التي يجري فيها خلق حيوان لبون كامل من خلية (غير جنسية) من حيوان آخر بالغ.

كما أنها المرة الأولى التي أمكن خلالها الإثبات أن باستطاعة خلية حية مأخوذة من كائن حيواني بالغ أن تتحول أو تعود إلى مرحلة الجنين لإنتاج كائن كامل جديد يكون نسخة طبق الأصل عن الكائن الأصلي، وعلى شكله ومثاله. وهذا أمر لم يكن يتوقعه احد، حتى ولو في المستقبل البعيد.

وإذا كان هذا الأمر ممكنا في الحيوانات الثديية، أو اللبونة المتطورة فيزيولوجيا وبيولوجيا، فقد اختلفت الآراء حول استنساخ البشر بين معارض ومؤيد والذين أيدوا ذلك ظنوا أنه ممكن التطبيق على البشر أيضا وهم ارفع المخلوقات واسماها. وهذا ما أثار عاصفة من ردود الفعل حول أخلاقيات عمل مثل هذا، والسؤال الذي يفرض نفسه علينا هل هذه الضجة الإعلامية مقصودة لذاتها أم لغيرها مثل اكتساب منافع دنيوية أو شهرة؟ للإجابة على هذا السؤال لابد وأن نتعرف على هوس التريح من العلم

هوس التريح من الاستنساخ

يستغل بعض العلماء العلم من أجل التريح المالي أو الشهرة غير المعهودة أو الغير مضبوطة بضوابط الأخلاق أو الدين، وقد استغل بعضهم فكرة الاستنساخ في اشباع رغبات الناس المحتاجين لهذا الأمر ومن هؤلاء مايلي:-

1- أعلنت الجمعية الأمريكية لحماية الحيوانات الصغيرة American Pet

Product Manufacturers Association أنه يوجد بأمريكا 143 مليون

كلب وقطة (78 مليون قطة و65 مليون كلب) بما يعادل كلب أو قطة لكل اثنين من الأمريكان أو كلب أو قطة لكل ثلاثة بيوت و أن استنساخ هذه

- الحيوانات يعود بالربح الوفير وحل لبعض المشكلات النفسية التي يعاني منها الأمريكيان بفقد هذه الحيوانات الصغيرة⁽¹⁰²⁾
- 2 - أعلنت شركات Genetic Savings & Clone أن تكلفة استنساخ قطة هي 50000 (خمسين) ألفاً من الدولارات وأن الحجز مسبقاً والنسخ حسب أسبقية الحجز ، وأنه يوحد قائمة حجز لمدة طويلة ، وقدرت هذه الشركة حجم عائد الربح من استنساخ 10000 قطة سنوياً هو 250 مليون دولار⁽¹⁰³⁾
- 3 - أعلنت شركة فياجين Viagen الموجودة في اوستون - تكساس بأمريكا ، وهي الشركة التي ساهمت في استنساخ النعجة دوللي ، أنها تقوم باستنساخ الحصان من النوع روبال بلو بوون Royal Blue Boon مقابل 381764 دولار حيث يباع بمبلغ 2.5 مليون دولار، وذكرت هذه الشركة أنها تقوم باستنساخ هذا الحصان لأول مرة في 19 فبراير 2006 في مزرعة روبال فيستا آن بورسل في أوكلاهوما بأمريكا ، كما أنها عندها بنك للجينات لعدد 75 نوعاً من الحيوانات⁽¹⁰⁴⁾
- 4 - أعلنت شركة اليركا Allerca أنها تقوم باستنساخ قطط لا تسبب حساسية للإنسان المتعايش معها حيث إنها تغلق الجين الذي يفرز البروتين المسبب لهذه الحساسية⁽¹⁰⁵⁾
- 5 - أعلنت شركة بيو سيدز Bio Sidus أن مجموعات استثمارية مختلفة تسعى لإنتاج هرمونات النمو البشرية في حليب الأبقار المستنسخة والتي سميت بامبا منسا 2 ، 3 (Pampa Mansa II & III) وأن حجم التمويل لهذا العمل 4 مليون دولار في 2004 ويزاد إلى 7 مليون دولار في 2006 وأن حجم التعاقدات المطلوبة لهذا الهرمون على مستوى العالم هي بليون دولار، وذكرت أنها تقوم باستنساخ 17 بقرة لهذا الغرض ، كما أنها

¹⁰² (<http://www.fool.com/news/commentary/2005>)

¹⁰³ (<http://www.fool.com/news/commentary/2005>)

¹⁰⁴ (<http://www.news-release-clone-safety.org> (2006 ,31 march))

¹⁰⁵ (<http://www.fool.com/news/commentary/2005>)

في الطريق لاستنساخ أبقار تنتج هرمون الأنسولين لعلاج السكري ،
ومنشط البلازمينوجن لعلاج أمراض القلب(106)

6- أعلنت شركة كلونيد Clonaid أنها قامت باستنساخ أول طفل على مستوى العالم ، ولم تعلن أين مكان هذا الطفل بالتحديد ولا التركيب الوراثي له ، ولم تقدم أي دليل على ما تقول ، واتهمها العلماء من معظم دول العالم بالكذب والترجح الإعلامي ، وقد أعلنت هذه الشركة أن ثمن النسخة من البشر تتكلف 200000 دولار(107)

الفصل الثالث أنواع الإستنساخ

يشتهر بين الناس كلمة الاستنساخ نظرا لارتباطها بخلق الكائنات أو إنشاء نُسخ منها. و لكن بالمصطلح الطبي فان كلمة نسخ أو استنساخ تعنى عملية إنشاء

(106) [http://www.animalbiotechnology.org/ani.\(cows\)producinggrowthhormones](http://www.animalbiotechnology.org/ani.(cows)producinggrowthhormones)

(107) <http://www.genomenetwork.org/2002/september27clonedmicehavegenomicflaws>

by Nancy Touchette

صورة طبقا للأصل من المادة التي يراد نسخها. و قد يكون النسخ لقطعة من الذي إن آيه (DNA) أو نسخ كائن حي متكامل. ولاشك أن لغتنا العربية تفرق بين كلمة نسخ ، واستنساخ و لكننا سوف نستخدم كلمة نسخ أو استنساخ في حديثنا لنعني نفس الشيء. وحيث أن كلمة استنساخ باللغة العربية تعني (Cloning) وهي تعنى عمل النسخ وبتج عنها نسخة أو مستنسخ (Clone).

وعندما قام الدكتور ويلموت و فريقه العلمي بنشر خبر استنساخ النعجة "دولي" في أحد مختبرات اسكتلندا (مختبر روزلن) عام 1997 كما بيته مجلة نيتشر (108) زاد اهتمام العالم بموضوع الاستنساخ ، وزاد الفضول العلمي في الحديث عن استنساخ الإنسان ، وفجر ذلك الخبر الكثير من التحفظات الدولية من كثير من المراكز الدينية و العلمية على الجانب الأخلاقي من عملية استنساخ الإنسان.

وبعد ذلك الخبر أصبحت كلمة استنساخ تستخدم بين العامة في الحديث عن عملية خلق نسخة أخرى من الحيوان أو الإنسان ، وبذلك بدأ اللبس في الفهم بين الكثيرين في معنى هذه الكلمة. ولا شك أن العلماء كانوا و مازالوا يستعملون هذه الكلمة في الإشارة إلى عمل ية صنع نسخة من أي مادة وراثية و ليس بالضرورة خلق أو نسخ كائن حي بالكامل. و لذلك فالعلماء يقسمون الاستنساخ أو النسخ إلى 3 أنواع :

(1) الاستنساخ الجيني: وهو نسخ أو استنساخ القطع من الذي إن آيه DNA

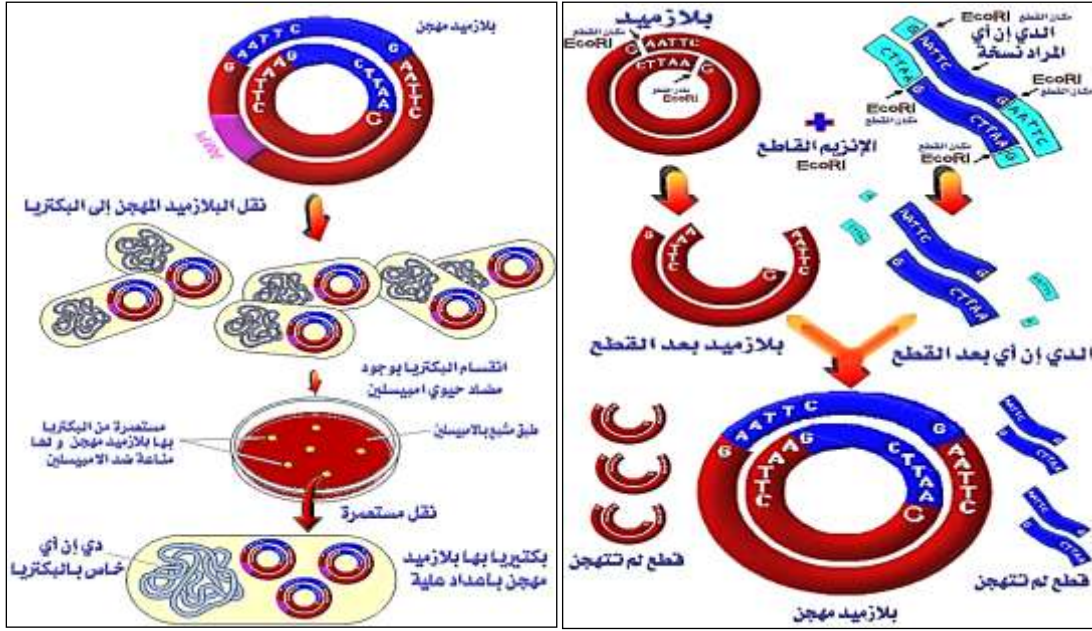
عن طريق الهندسة الوراثية وهو ما يعرف بتهجين الذي إن آيه

(Recombinant DNA technology) وفي هذا النوع من الإستنساخ

يتم قطع قطعة من الحامض النووي من فيروس أو بكتريا ولصقها مع حامض نووي آخر أكبر في الحجم من الأول وهذه التقنية تستخدم في إنتاج اللقاحات مثل إنتاج لقاح ضد فيروس الإلتهاب الكبدي الوبائي من النوع "ب" (109)

(Willmut et al (1997). Viable offspring derived from fetal and adult mammalian cells. Nature 108 385(6619):810-813

Adkins and Wagstaff (1998) :Recombinant hepatitis B vaccine:A review of its (109 immunogenicityand protective efficiencyagainst hepatitis B. 1998, Aug., 10(2):137-158BioDrugs



شكل (3) يبين كيفية تهجين حامض نووي حيث يتم فى الجزء الأيمن من الشكل قطع جزء من حامض نووى وهو المراد استنساخه - اللون الأزرق- وكذلك قطع جزء من بلازميد بكتريا- اللون الأحمر- بنفس الإنزيم القاطع للحامض النووى ودمج الحامض النووى المقطوع بالبلازميد بينما فى الجزء الأيسر من الشكل يتم إدخال هذا المركب فى خلايا بكتيرية تنمى على مستنبتات لها لتعطى مستعمرات من الخلايا البكتيرية الغزيرة والى تحتوى على نسخ من الحامض النووى المقطوع

(2) الاستنساخ التكاثرى Reproductive cloning

وهو نسخ من الذرية طبق الأصل لأحد الأبوين ذكرا كان أو أنثى أو من كليهما: وهو يتم من خلال عدة طرق:-

- أ - نسخ من الذرية بعد تقسيم الخلايا الجنينية - وهى فى مرحلة تكوين البلاستوسيسست- صناعيا أو طبيعيا إلى اثنين أو ثلاثة أجزاء بحيث كل جزء من هذه الخلايا المقسمة ينتج جنينا قابل للنمو وهذا يحدث غالبا فى الطبيعة مما يتولد عنه خلق التوائم أو خلق أجنة متشابهة تماما من زيجوت واحد بعد نموه وانقسامه الى عدة أجنة ، بينما الأجنة الغير متشابهة تأتى من وجود أكثر من زيجوت (الزيجوت يتكون من تلقيح البويضة بالحيوان المنوى)
- ب -نسخ ذرية من خلال نقل نواة من خلية جنينية (embryonic cell) إلى بويضة مخصبة بعد نزع الزيجوت منها (نواة الذكر متحدة مع نواة الأنثى) وقد تم استنساخ ضفادع وفئران بهذه الطريقة

ج- نسخ ذرية من خلال نقل نواة خلية من حيوان بالغ somatic cell (خلية من صرع نعجة مثلا) إلى بويضة غير مخصبة ومنزوع منها النواة وهو ما حدث في نسخ النعجة دوللي وما تبعها من حيوانات أخرى مستنسخة

(3) الاستنساخ العلاجي Therapeutic cloning

نشرت مجلة (سيتنيك أمريكا) مؤخرا مقالا مثيرا بعنوان (أول جنين مستنسخ) يدور حول استنساخ أجنة بشرية في مراحلها المبكرة . وهذه الأجنة تتولد من البويضات بطريقة يطلق عليها الإستنساخ العلاجي Therapeutic cloning ، وهذه تتم من خلال تقنية تكنولوجيا الخلية المتطورة Advanced Cell Technology حيث استخدم العلماء تقنية النقل النووي nuclear transplantation الذي يعرف بالاستنساخ cloning . ويقول العالمان جوس سيبيلي و مايكل كارول إيزبيلي بعد تلقيح الخلية المفرغة النواة شاهدا تحت الميكروسكوب كرات من خلايا منقسمة لا تري بالعين المجردة . وهذه تعتبر أول أجنة بشرية أنتجت واستنسخت في أكتوبر عام 2001 . ولما وصلت كل كرة لمرحلة الانقسام وصل عدد خلاياها 100 خلية بكل كرة جنينية . أطلق عليها بلاستوسستات (خلايا جنينية متحوصة) blastocysts وهي عبارة عن أجنة في مراحلها الأولى المبكرة . ويهدف العالمان إلى استخلاص خلايا جذعية بشرية من هذه الأجنة المبكرة وزراعتها لتنتج الأعصاب والأعضاء والأنسجة الحيوية . وهذه الخلايا الجذعية البشرية human stem cells ستكون في بنوك لإنتاج الأعضاء وقطع الغيار البشرية . ولسوء الحظ فإن أحد هذه الأجنة في تجربة مثيرة انقسم لمرحلة ست خلايا وتوقف نموه . لكن هذه الخطوة الرائدة تعتبر فجرا جديدا بالطب والعلاج الاستنساخي . لأن العالمين استطاعا حث هذه البويضات البشرية كهربائيا للانقسام دون التلقيح بالحيوانات المنوية وإنتاج كرات (العلاقة) من الأجنة بدون النطفة .

فالاستنساخ العلاجي يستهدف استعمال مادة جينية من خلايا المريض نفسه لإنتاج خلايا مثل خلايا جزر البنكرياس لعلاج مرض السكري⁽¹¹⁰⁾ أو خلايا عصبية لإصلاح العمود الفقري التالف⁽¹¹¹⁾ أو خلايا كبدية لزرعها في كبد تالف

وهو غير الإستنساخ التكاثري (reproductive cloning) الذي يستهدف إدخال وزراعة جنين مستنسخ في رحم امرأة لولادة طفل مستنسخ . وهذه التقنية التي تتبع في هذا الإستنساخ التكاثري تمثل مخاطرة للأم الحاضن للجنين ، كما تشكل خطورة على الجنين نفسه . لهذا يعارض أكثر علماء الإستنساخ فكرة الإستنساخ البشري التكاثري . لكن الإستنساخ العلاجي يجد قبولا لدى كثيرين من العلماء ورجال الدين . لأنه لا يقتل أجنة كاملة النمو ولا يمس الموروث الجيني للبشر كما خلقه الله أو يتلاعب في مورثاته التي ميزتنا وجعلتنا بشرا .

الفرق بين الاستنساخ الحيواني والاستنساخ البشري:

ولا بد من التفريق بين أهداف كل من الاستنساخ الحيواني و الاستنساخ البشري.

أولا- الهدف من الاستنساخ الحيواني

للاستنساخ الحيواني مزايا في زعم العلماء لم يتحقق منها شيء حتى الآن كما أن له عيوب واضحة من خلال نتائج الأبحاث التي أجريت على أنواع شتى من الحيوانات. ومن منافع الاستنساخ الحيواني في زعم العلماء ما يلي :-

(1) إنتاج سلالات من النعاج والأبقار منقول إليها جينات بشرية لها القدرة على إفراز بروتينات لعلاج بعض الأمراض مثل بروتين مانع التجلط لاستخدامه في علاج المرضى الذين يعانون من مرض الهيموفيليا⁽¹¹²⁾ وبروتين ألفا-1 ضد الترسين لعلاج مرض داء الرئة⁽¹¹³⁾ Cystic fibrosis وقد تم نقل جينات بشرية أخرى لبعض الحيوانات كما هو مبين في الجدول التالي:-

جدول (1) الحيوانات المستنسخة والمنقول إليها جينات بشرية

⁽¹¹⁰⁾ Zulewski et al (2007). Stem cells with potential to generate insulin-producing cells in man. Swiss Med Wkly Mar, 2;137 suppt 155:605-675.

⁽¹¹¹⁾ Zhang et al (2007) Combined treatment of neurotrophin-3 gene and neural stem cells in propitious to functional recovery after spinal cord injury. Cell transplant 16(5):475-481.

⁽¹¹²⁾ Schnieke et al (1997).Human factor IX transgenic sheep produced by transfer of nuclei from transfected fetal fibroblast. Science 278:2130-2133.

⁽¹¹³⁾ McCreath et al (2000).Production of gene-targeted sheep by nuclear transfer from cultured somatic cells. Nature 405, 1066-1069

خطورة تغيير الفطرة

الباحثون	نسبة النجاح في المائة	نوع الخلية	الجين المنقول	نوع الحيوان
Schnieke et.al, 1997	7	فيروبلاست جنينية	جين تجلط الدم IX	الخراف
McCreath et.al, 2000	3	فيروبلاست جنينية	الفا-1 ضد الترسين	الخراف
Baguisi et.al, 1999	3	فيروبلاست جنينية	ضد الثرومين IIIa	الماعز
Cibelli et.al, 1998	11	فيروبلاست جنينية	جين يقاوم النيومايسين	عجول الأبقار
Rideout et.al, 2000	14	خلية جزعية جنينية	منشط التراسيكلين	الجرزان
Lee et al 2005		فيروبلاست	جين انتاج ارثروبيوتين	الخنازير

(2) أنه يمكن استنساخ أعداد هائلة من الخراف والبقر لتوفير الغذاء في العالم ، واستنساخ أبقار تنتج حليباً ربما يعادل حليب الأم مثلاً (114)

(4) إنتاج حيوانات لإنتاج أجسام مناعية ضد الأمراض المعدية والسرطانية من خلال زرع جين إنتاج هذه البروتينات فيها.

(5) إنتاج خنازير تحمل أعضاء بشرية (115) لكن لهذه المخاطرة عيوب كثيرة وخطيرة ومنها أن خلايا الخنزير تحتوي على سكر وبروتين ألفا- جال كما أنها ربما تحتوي على كثير من الفيروسات التي من المؤكد انتقالها للإنسان مثل فيروسات الإنفلونزا والإيولا والفيروسات السرطانية القهقرية.

Brophy et al (2003). Cloned transgenic cattle produce milk with higher levels of beta-⁽¹¹⁴⁾ casein and kappa-casein. Nat Biotechnol 21, 157-162

Imaizumi et al (2000). Xenotransplantation of transgenic pig olfactory ensheathing cells ⁽¹¹⁵⁾ promotes axonal regeneration in rat spinal cord. Nature Biotechnology 18:949-953.

- (6) الاستنساخ يعطى الفرصة لإنتاج الحيوانات المنقرضة والنادرة (116)
- (7) وقد يسهل الاستنساخ عند الحيوان الدراسات الجارية الآن للتعرف على مسببات السرطان وعلاجه.
- (8) الاستنساخ يعطى الرخصة لإنتاج قطعان من الحيوانات مقاومة للأمراض مثل مرض جنون البقر وغيره من الأمراض الخطيرة (117)

ثانيا الهدف من الاستنساخ البشرى

- أما الاستنساخ البشرى فالهدف منه:-
- (1) دراسة أسباب الشيخوخة وأمراض الشيخوخة.
- (2) استنساخ الأجنة البشرية لمن ليست عندهم القدرة على الإنجاب حتى بطريقة الحقن المجهرى
- (3) استزراع أعضاء بشرية من نفس خلايا المريض مثل خلايا الكبد والعمود الفقري وغيرها لإحلالها مكان الأعضاء التالفة لتفادى عملية رفض الجسم لها
- (4) استنساخ اساطين العلماء والأدباء والمفكرين والمبدعين والدهماء السياسيين من السابقين أو الحاضرين مثل توماس أديسون وشك سبير وجرهام بل والفريد نوبل ، وآينشتين،.....
- (5) استنساخ نسخ من البشر خالية من الأمراض الوراثية أو السرطانية

الاستنساخ من أنواع مختلفة من الخلايا

من خلال التجارب التى تمت لاستنساخ أنواع شتى من الحيوانات باستخدام أنواع مختلفة من الخلايا فى الفترة من 1997 وحتى 2007 كما هو موضح فى الجدول (2) مثل خلايا الفيروبلاست من الجنين أو من حيوان بالغ fetal and adult fibroblast ، خلايا قناة البيض oviduct cells ، خلايا الرحم uterine

Lanza et al (2000). Cloning of an endangered species (Bos gaurus) using interspecies nuclear transfer. Cloning 2, 79-90. ¹¹⁶

(Denning et al (2001) Detection of the alpha (1, 3) galactosyl transferase (GGTA) gene and the prion protein (PrP) gene in sheep. Nat Biotechnol 19, 559-562. ¹¹⁷

cells ، خلايا من الجلد skin cells ، خلايا من الضرع mammary gland ، خلايا من الأذن ear cells ، خلايا من الكبد liver cells ، خلايا طلائية من السرسوب ، خلايا من حول البويضة عند خروجها من المبيض granulose cells ، خلايا جنينية أولية embryonic blastomeres ، خلايا ملتصقة بالبويضة أثناء تكوينها في المبيض cumulus cells لم تعطى ولادات إلا بنسبة من 5-10 % (118) والتي عاشت منها مريضة وماتت بعد الولادة بفترة قصيرة والجدول التالي يبين الحيوانات المستنسخة من الخلايا المتنوعة ونوع الخلية التي استنسخ منها الحيوان

جدول (2) يبين أول الحيوانات المستنسخة من خلايا متنوعة جنينية أو بالغة

الباحثون	نوع الخلية المستنسخ منها	عمر الخلية المستنسخ منها	سنة ولادة للنسخة	نوع الحيوان المستنسخ
Campbell et.al 1996	طلائية (Epithelial)	جنينية بدائية (Embryonic)	1995	الخراف
Wilmut et.al 1997	فيبروبلاست (Fibroblast)	من جنين مخلوق (Foetal)	1996	
Wilmut et.al 1997	طلائية من الضرع mammary gland epith.	من حيوان بالغ	1996	
Cibelli et.al 1998	فيبروبلاست	من جنين مخلوق	1998	الأبقار ملحوظة هامة جدا ثلث العجول المستنسخة من 70 عجل مستنسخ من 9000 جنين مازالت حية وبها مشاكل
Kato et.al, 1998	طلائية من قناة البيض (oviduct epith.cells)	من حيوان بالغ	1998	
Galli et al 1999	خلايا الدم البيضاء leucocytes	من حيوان بالغ	1999	
Kishi et.al 2000	خلية طلائية من السرسوب - وخلية من الأذن	حيوان بالغ	2000	

Panarace et al (2007). How health are clones and their progeny: 5 years of field (118 experience. Theriogenology, Jan 1,67(1): 1420151.

Kato et.al,2000, Akage, et.al, (2003), Amamath, et.al (2007).	من حول البويضة - من قناة البيض - من الرحم- من الجلد- من الأذن- من الكبد	حيوان بالغ	2000	ضخمة (مقال فى جريدة الجارديان بعنوان "دموع النسخ" فى 19 إبريل 2002
Gong et.al 2007	جرانيولوزا	حيوان بالغ	2007	
	من الجلد			
	من جلد الجنين	جنين مخلق		
	من قناة البيض	جنين مخلق		
Sullivan et al 2004	نقل الكروماتين	حيوان بالغ	2004	
Wakayama et.al, 1998, Rideout et al (2000)	خلايا حول البويضة وهى فى المبيض (cumulus cells)	من حيوان بالغ	1998	الجرزان
Wakayama et.al, 1999	جنينية جزعية (ES)	جنينية بدائية (Emryonic)	1999	
Wakayama and yanagimachi 1999	خلية من الذيل	حيوان بالغ	1999	
Ogura et al 2000	Sertoli cell	حيوان بالغ	2000	
Eggan et al 2004	(خلية عصبية من العصب الشمى olfactory nerve	حيوان بالغ	2004	
Baguisi et.al, 1999	فيبروبلاست (Fibroblast)	من جنين مخلق (Foetal)	1999	الماعز
Polejaeva et.al, 2000	cumulus cell	حيوان بالغ	2000	الخنزير
Cho et.al 2007	فيبروبلاست من الأذن	حيوان بالغ	2007	
Lanza et.al, 2000	cumulus cells	حيوان بالغ	2000	الثور البرى (gaur)

خطورة تغيير الفطرة

Loi et.al 2001	خلايا حول البويضة granulose cells	حيوان بالغ	2001	آيل برى Mouflon
Shin et.al, 2002	Cumulus cells	حيوان بالغ	2002	القطط
Chesne et.al 2002	Cumulus cells	حيوان بالغ	2002	الأرانب
Lee et al 2002	خلايا نسيجية مزروعة لمدة طويلة	حيوان بالغ	2002	الأسماك المخططة
BBC 2005	فيبروبلاست	حيوان بالغ	2003	Banteng
Zhou et.al 2003	فيبروبلاست	Foetal	2003	الفئران
Woods et.al 2003; Rourk (2003); Vanderwall et 2004	فيبروبلاست	Foetal	2003	البغال
Galli et.al 2003	فيبروبلاست	حيوان بالغ	2003	الحصان
Berg et al (2007); Eurekalert,et.al (2005).	فيبروبلاست	حيوان بالغ	2003	الغزال
Hwang et.al 2005	فيبروبلاست	حيوان بالغ	2005	الكلاب
Shatten et.al 2003; Byrne et al 2007	من الجلد	حيوان بالغ	2003	القردة (باءت بالفشل)
Mitalipov et.al 2007, Byrne et al 2007	من الجلد	حيوان بالغ	2007	
She et.al 2007	- فيبروبلاست جرانولوزا	من جنين	2007	الجاموس

الفصل الرابع

العيوب الخفية للاستنساخ

يظن كثير من الناس البعيدين كل البعد عن تطورات علوم الأحياء في النصف قرن الأخير أن الاستنساخ هو الفرصة الوحيدة والأكيدة لحل المشاكل المترامية والتي تعاني منها شعوب العالم سواء في النبات أو الحيوان أو الإنسان . وهاهم ينظرون إلى عالم يحتوى جميع أنواع الخضروات والثمار والفاكهة بصورة وفيرة وطوال العام دون أدنى مشكلة في زراعتها في أي مكان في العالم وتحت أي ظروف مناخية .

ويتطلعون إلى استنساخ قطعان من الماشية تقاوم الأمراض الفتاكة وتكون غزيرة في إنتاج اللحم أو اللبن أو الصوف ، وقطعان من الدجاج وفير اللحم ، وغزير في إنتاج البيض مع خلوه من الأمراض التي تنتقل من الأم إلى الجنين في الرحم ، أو لإي البيضة مثل كثير من الأمراض الفيروسية والبكتيرية . ويأملون في استنساخ الحيوانات المنقرضة كالديناصورات وغيرها . ويتطلعون إلى نسخ من البشر خالية من الأمراض الوراثية أو السرطانية . ويتطلعون إلى نسخ من كبار الساسة والمفكرين والأدباء والعلماء سواء من السابقين أو الحاضرين ، ويتطلعون ويأملون ويتصورون.....إلخ

ولما ظهرت صورة " دوللي " على شاشات التلفاز في العالم أجمع ثار سيل عارم من الأسئلة :

فهل يعتبر هذا العمل تحدياً للقدرة الإلهية ، وهل أصبح الإنسان قادراً على إيجاد نسخ من حيوانات أخرى أو الإنسان دون التقاء الذكر بالأنثى ؟ وهل فيما بعد يتم الاستغناء عن أحد الأبوين في إنتاج الذرية ، وأيهما أولى بالاستغناء عنه ؟ وهل النسخ متماثلة في الصفات والتراكيب التشريحية والوظيفي ة دون أدنى مغايرة عن الأصل ؟ وهل انتقال الصفات الوراثية من الأصل للنسخة يحمل معه صفات الأصل من شيخوخة وأمراض وراثية وغيرها من الصفات الغير مرغوب فيها ؟ وهل طباع الأصل تنتقل كما هي للنسخ دون تغير حتى لو تغيرت بيئة النسخ ؟

كل هذه الأسئلة وغيرها مازالت تحير العلماء فضلا عن غيرهم من العوام وهذه أسرار لم يتوصل اليها حتى الآن.

والذين تصوروا أن ما قام به هؤلاء العلماء هو خلق جديد هو في الحقيقة تصور وهمي بعيدا كل البعد عن مفهوم الخلق لماذا ؟ لعدة أمور متداخلة منها :-

أولا- أن الاستنساخ ليس خلقا جديدا ، والعالم الاسكتلندي لم يخلق خلية ولا نواة ولا كروموسوما واحدا ، ولا يستطيع العالم أجمع أن يخلق جينا واحدا فضلا عن خلق كروموسوم ، أو نواة أو خلية حية . بل ما فعلوه أنهم أتوا بخلية حية من نعجة مخلوقة بقدرة الله .

ثانيا- أن الخلية التي أخذوها تحتوي على الأمشاج الأنثوية والذكرية وبذلك فإنها تحتوي على كروموسومات جميع خلايا الجسم . بينما يحتوي كل من الحيوان المنوي أو البويضة على نصف عدد هذه الكروموسومات ، فإذا ما اتحدا (أي الحيوان المنوي والبويضة) كونا الزيجوت وهو البويضة المخصبة وهي تحتوي على جميع الكروموسومات التي يتكون منها جميع خلايا وأنسجة وأجهزة الجسم الحيوية . ومنها تنقسم الخلايا انقساما ثنائيا أي أن البويضة المخصبة تنقسم إلى خليتين كل واحدة منهما تحتوي على كل الكروموسومات ، ويزيد عدد الخلايا مع الانقسام إلى 4 ، 8 ، 16 ، 32 ، 64 وهكذا حتى تعطى البلاستيولا (وهي ما تعرف في مراحل التكوين الجنيني بالعلقة) ، ومن هنا يتضح ان علماء الاستنساخ عرفوا كيف يدخلون على الخلية عوامل من خلق الله وصنعه علمها لهم ، فقد درسوا مراحل التكوين الجنيني ووعوها ، وقاموا بتطبيق ما علموا من قدرة الله على الخلق والتكوين على ما عملوا . وما عملية الاستنساخ إلا صورة فوتوغرافية للأصل. فهل نستطيع الحصول على هذه الصورة بدون الأصل ؟ فهم لم ولن يأتوا بخلق جديد لأن الخالق في الحقيقة هو الله سبحانه وتعالى القادر المقدر . وهم لم ولن يكونوا شركاء لله عز وجل في خلقه لأن صفة الخلق والإيجاد من العدم هي من أخص صفات ربوبية الله تعالى.

ثالثا- لو أن علماء العالم جميعا اجتمعوا على أن يخلقوا ذبابا فضلا عن خلق نعجة ما استطاعوا لأن مقومات الخلق والإحياء من عدم هي من أخص صفات الرب عز وجل ولذلك تحدى الله سبحانه وتعالى الناس جميعا في هذه المسألة فقال تعالى في سورة الحج: (يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضَرْبَ مَثَلٍ فَاستَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِن يَسْتَأْذِنُوا لَشَيْئًا لَّا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبِ وَالْمَطْلُوبِ) (73)

رابعاً- وحتى لا يفتتن علماء الناس فضلا عن عوامهم في مسألة الاستنساخ على أن هذه النسخ من الحيوانات أو غيرها هي من خلق الناس فـهـيـا تتعرف على ما حدث للنسخ المستنسخة من جميع الحيوانات على اختلاف أنواعها :-

(1)- تم نسخ النعجة دوللي بعد 277 محاولة لدمج الخلية ذات النواة من النعجة الأم بالبويضة المفرغة من النواة ، ونمى منهم 29 جـرـيـمـًا وزرعت هذه الأجنة في أرحام 13 أم مستقبلية لهذه الأجنة ولم يكتمل نموها ، إلا واحدة من هذه الأجنة وهى النعجة دوللي أي أن نسبة النجاح من بداية الاستنساخ هي 1:277

(2)- أن النعجة دوللي ولدت في 5 يوليو 1996 وتم التخلص منها بحقنها بمادة قاتلة في 14 فبراير 2003 عن عمر 6 سنوات ونصف (النعاج المولودة طبيعياً تعيش من 11- 13 سنة) بسبب معاناتها من التهاب شديد في المفاصل ، ومن داء الرئة وهو مرض فيروسي قاتل يسبب سرطان الرئة (119)

(3)- بدراسة خلايا النعجة دوللي تبين أنها تحتوى على كميات صغيرة من حامض نووي من البويضة التى فرغت من نواتها (جاء من الحامض النووى للميتوكوندريا فى السيتوبلازم) وزرعت فيها نواة الأم ذات الحامض النووى المراد توريثه ، وبناء على ذلك فإن النعجة دوللي لم تكن نسخة طبق الأصل للأم التى أخذت منها النواة بل شارك فى جيناتها حامض نووى من البويضة المفرغة

(4)- تبين من دراسة كروموسومات النعجة دوللي أنها قصيرة عن مثيلاتها من النعاج التى فى سنها وولدن ولادة طبيعية ، وفسر ذلك على أن النواة التى استنسخت منها النعجة دوللي أخذت من نعجة عمرها 6 سنوات ولذلك ولدت النعجة دوللي وعمرها فى أول يوم من حياتها 6 سنوات(120)

(5)- أن أول نعجة استنسخت فى استراليا ماتت موتا غير متوقعا عن عمر ستان وعشرة أشهر ، وأن الجثة تعفنت سريعا بعد الوفاة بطريقة غير معهودة من قبل(121)

Shieles et al (1999). Analysis of telomere lengths in cloned sheep. Nature 399 (119 (6734):316-

Shieles et al (1999). Analysis of telomere lengths in cloned sheep. Nature 399 (120 (6734):316-

DeSousa et al (2001). Evaluation of gestional deficiencies in cloned sheep fetuses and (121 placenta. Biol Reprod 65,23-30.

(6)- كشف باحثون يابانيون أن الاستنساخ ينطوي على مخاطر كبيرة ويمكن أن يؤدي إلى مشاكل لا يمكن التكهّن بها في أي مرحلة من مراحل الحياة . وأكد الباحثون أن 10 من 12 من الفئران الذكور المستنسخة توفيت قبل المدة الطبيعية لحياة الفئران ، الأمر الذي يبرر المخاوف المثارة بشأن مساعي توليد كائن بشري عبر الاستنساخ. وقال أتسو اوغورا من معهد الأمراض المعدية في طوكيو أن تشريح الفئران المستنسخة كشف إصابتها بداء ذات الرئة ويقصور في الكبد ونقص في الأجسام المضادة واللوكيما وسرطان الرئة⁽¹²²⁾

(7)- واعتبر أطباء بريطانيون أن استنساخ كائن بشري ينطوي على مخاطر طبية وأخلاقية جمة من التشوهات والشيخوخة والموت المبكرين . إضافة إلى أنه سيؤدي إلى استخدام النساء كحيوانات اختبار ومادة للاتجار⁽¹²³⁾.

(8)- وفي عام 2004 دراسة أخرى قام بها دكتور هوارد أستاذ العلوم البيولوجية في مدرسة بيردو للعلوم مع دكتور وليام مور من قسم علوم الحيوان وأندرو دي وودي من قسم المصادر الطبيعية والغابات الاستوائية لملاحظة تأثير الأسماك المحسنة جينيا (بها جين لزيادة الحجم) على حياة الذرية الناتجة منها فقد وجدوا الآتي :-

أ- أن ذكور الأسماك المحسنة جينيا أكبر في الحجم من الذكور الغير محسنة بنسبة 83%

ب- أن هذه الذكور تقوم بتلقيح الإناث ثلاث مرات إلى مرة واحدة بالمقارنة بالذكور الغير محسنة جينيا

ج- أن المدهش في هذه الدراسة أن الذرية الناتجة من الذكور المحسنة جينيا يعيش منها 70% إلى وقت البلوغ بينما يموت الباقي (30%) على العكس تماما من الذرية الناتجة من الذكور الغير محسنة فإنها تعيش إلى وقت البلوغ كما هي دون أن يفقد منها شيء

د- أن ال70% من الأسماك التي عاشت وتزاوجت فإنها تفقد 30% من الذرية ، وهكذا بعد كل جيل من الأسماك المحسنة جينيا تفقد 30% من الذرية وهذا يعني أن هذه الأسماك المحسنة جينيا سوف تنقرض بعد 3-4 أجيال وهذا دليل

Wakayama et al (1999).Mice cloned from embryonic stem cells. Proc Natl Acad Sci USA (122
96:14984-14989.

Tsunoda and Kato (2002).Recent progress and problems in animal cloning. (123
Differentiation Jan,69(4-5): 158-161.

دامغ على خطورة استخدام الأسماك المحسنة جينيا في التكاثر والإنتاج وأطلق على هذا الجين جين طروادة Trojan gene (124)

(9)- وفي دراسة أخرى أجراها من قبل ذكر أن المحاصيل الغذائية المحسنة بتقنية البيولوجيا الجزيئية مثل الذرة وفول الصويا أعطت كمية إنتاج أقل من مثيلاتها الغير محسنة وتقل كمية الإنتاج منها جيلا بعد جيل (10)- وفي دراسة أجراها كل من دكتور تاكوشي وفريقه من جامعة كورنيل في نيويورك بأمريكا مع دكتور باليرمو على الفئران المستنسخة وجدوا الآتي :-
أ- أن أجنة الفئران المستنسخة من تقنية انتقال النواة إلى بويضة خالية من النواة تولد مشوهة

ب- أن 19.4% منها تصل إلى مرحلة البلاستوسيسيت (مرحلة انقسام الخلايا وتكوين ما يعرف بالعلقة) بينما تصل هذه النسبة إلى 30% في التكاثر من خلال التخصيب الصناعي (artificial insemination) والتخصيب الذاتي بدون أمشاج ذكورية (parthenogenesis) وفسر ذلك لعدة أسباب :-

أ- تحصيل عدد كبير من البويضات من خلال حقن الأم بهرمون يساعدها على كثرة التبويض

ب- حقن هرمون في الأمهات المستقبلية للأجنة عند زراعتها في أرحامها لتثيت هذه الأجنة

ج- عوامل تدخل في نمو الخلايا على المزارع المستنسخة صناعيا مثل تركيز المصل والأحماض الأمينية وغيرها

د- العامل الأهم وهو كيفية التعبير الجيني عن نفسه في الحيوانات المستنسخة (125)

(11)- واستخدم العلماء في كلية الطب بجامعة بيتسبيرج الطريقة التي استخدمت في استنساخ النعجة دوللي في محاولة لاستنساخ أنواع من القرود ،

(124) <http://www.newscientist.com/article.ns?id=dn1124>

(125) <http://www.animal> biotechnology.org/ani.bio.Genetically engineered animal posted 6/30/2004.

غير أنهم فشلوا في تكوين حالة حمل واحدة من بين مئات المحاولات . كما حاولت جماعات أخرى وفشلت في استنساخ القرود وقال الدكتور جيرالد تشاتن قائد الفريق لمجلة ساينس " الدجالين الذين زعموا استنساخ البشر لم يفهموا بشكل كاف الخلية أو التطور البيولوجي كي ينجحوا (126)

(12)- وفي عام 2003 شكك عدد من خبراء الاستنساخ بصحة ادعاءات شركة كلونيد باستنساخ طفلة ثانية ، مؤكدين أن الشركة لا تملك الخبرة الكافية للقيام بهذا العمل . وبأتي هجوم خبراء الاستنساخ على الشركة التي تربطها علاقة بجماعة الرائيين بعد الإعلان عن ولادة طفلة مستنسخة ثانية لامرأة سحاوية من هولندا ، وقال خبراء الاستنساخ إن الشركة وعلى رأسها برجيت بوسليه ، المديرية التنفيذية لم تظهر أدلة تدعم ادعاءاتها ولو حتى صورة للطفلة ، وقال رئيس المعهد الاسكتلندي الذي قام باستنساخ النعجة دوللي إن مزاعم الاستنساخ ربما تكون كاذبة ، ونقلت وكالة رويتر عن هاري غريفن من معهد روزلن "زعمت كلونيد مولد طفلتين، ولكنها حتى الآن لم تقدم أي أدلة على وجود أي من الرضيعتين ولا أدلة من اختبارات الحمض النووي ، وبالتالي ليس هناك سبب يدعو للاعتقاد بأن هذا الزعم أكثر من حيلة دعائية مخططة ، ولكن جريفين قال إنه في حالة ولادة أطفال مستنسخين فلا بد من إيقاف تلك التجارب. وتابع "اعتقد انه أمر غير مقبول تماما أن تتلاعب جماعات مثل كلونيد بصحة الأطفال . وقالت ألتا كارو من معهد وسيكنسون البيوكيميائي إن "غياب أي دليل علمي يشير إلى عدم وجود طفلة"،، وأضافت أن العدول عن إجراء الفحص ما هو إلا طريقة لل خروج من الغاغة الإعلامية التي وجدوا أنفسهم فيها ، وقال مدير معهد روزلن أن مزاعم كلونيد فيما يتعلق بمعدل النجاح العالمي في تجربة استنساخ البشر تتناقض مع سنوات من البحوث التي أجريت على الاستنساخ لكائنات أخرى ، ويبدو أن هناك النقاط الكثيرة غير المنطقية في هذه القصة حيث إن معدل النجاح في كل نوع آخر استنسخ منخفض للغاية ، مع وجود الكثير من المشكلات في الأجنة والكائن المستنسخ حديث الولادة ، وأردف قائلا "كانت محاولات استنساخ القرود

Shattan et al (2003) Response to comment on "Molecular correlates of primate nuclear (126 transfer failure.Science 301.

غير ناجحة على الإطلاق ، وقدر النجاح الذي تزعمه كلونيد يتناقض تماما مع تاريخ استنساخ أنواع أخرى(127)

(13)- أصر البروفيسور هوانغ وو سو ك رائد علم الاستنساخ العلاجي في كوريا الجنوبية على بحثه غير المسبوق في الاستنساخ في أعقاب مزاعم بشأن تزيف بعض نتائجه(128) ، لكنه طلب من دورية العلوم سحب ورقة بحثه ، وقال هوانغ إنه سيتم التحقق من عمله خلال عشرة أيام ، بعد إعادة تقييم خلايا جذعية من معمله .، لكنه طلب من دورية العلوم سحب ورقة بحثه والتي طبعت في يونيو/حزيران 2005 حتى يتم الانتهاء من الاختبارات ، وكان وو سو ك وهو من أبرز خبراء الاستنساخ الرائدين قد تحدث بعد يوم من زعم أحد زملائه أن البروفيسور اعترف بتزيف بعض البيانات . ونسب زملاء البروفيسور هوانغ وو سو ك له القول بأنه زيف 9 على الأقل من 11 خلية جذعية بشرية مستنسخة (129) وكان عمل البروفيسور هوانغ وو سو ك قد حظي بالإشادة باعتباره انفراجا يفتح الطريق أمام إمكانية علاج الأمراض ولكن أساليبه في العمل باتت محل انتقاد في الشهر الماضي حيث استقال وو سو ك من منصبه كمدير لمركز استنساخ الخلايا الجذعية في سيول ، واعتذر عن استخدام بويضات بعض العاملات في فريقه في الأبحاث التي أجراها الفريق . وتحظر قوانين الأبحاث العلمية دوليا استخدام بويضات أي من الباحثات في هذا المجال خشية تعرضهن لضغوط معينة للمساهمة في الأبحاث ولكن وزارة الصحة في كوريا الجنوبية أصرت على أن البروفيسور سو ك ليس مدانا ، لا على صعيد أخلاقي أو جنائي لأن الباحثات تبرعن بالبويضات طواعية وتقول الوزارة أن البروفيسور سو ك لم يكن على علم بالأمر، كما أن التبرع حدث قبل فرض القوانين الجديدة الخاصة بتلك الأبحاث في شهر يناير كانون ثاني الماضي وكان البروفيسور سو ك قد نال شهرة عالمية في مجال استنساخ الأجنة البشرية ، حيث قام باستنساخ أول جنين بشري واستخلص خلايا جذعية منه وفي أوائل نوفمبر تشرين ثاني الماضي ، قال البروفيسور سو ك أن فريقه استنسخ أول كلب في التاريخ ، وهو الأمر الذي

(127) <http://www.cnn.arabic.com>. 2003/1/4/dutch

(128) Aldhous (2006). Hwang's forgotten crime: the exploitation of women is a far worse offence than data fabrication. New Sci. 2006 Feb 4-10;189(2437):22.

(129) Hwang et al (2005). Cloned human embryonic stem cells for tissue repair and transplantation. Stem Cell Rev. 2005; 1(2):99-109. Review

وصفته مجلة تايم الأمريكية بأكبر انجاز مثير لهذا العام ولكن الفضيحة بدأت تتكشف عندما أعلن جيرالد شاتين وهو أحد زملاء البروفيسور سو ك مقاطعته لفريق البحث بسبب قلقه من أسلوب الحصول على البويضات وعندما قامت مجلة نيتشر العلمية الشهيرة باستجواب البروفيسور سو ك أنكر أن تكون عضوات فريقه العلمي قد تبرعن بالبويضات ولكنه عاد واعترف في مؤتمر صحفي ، بأنه لم يقل الحقيقة ، وأعلن استقالته يوم الجمعة 16 ديسمبر 2005⁽¹³⁰⁾

(14)- وفي عام 2003 قال أستاذ الفيزياء النظرية بمركز المعلومات في جامعة (سي تي) الأمريكية ميشيو كاكو في محاضره خلال المؤتمر الثامن لمركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية أن العلماء يؤكدون أن نجاح استنساخ أجنة بشرية "ليس صحيحا" مضيغا انه ما زال هناك أخطاء كبيرة في مجال الاستنساخ البشري ولم تحقق نسبة النجاح فيه أكثر من 5 بالمائة بالنسبة للحيوانات ، وأضاف انه لم يسبق لأحد أن استنسخ إنسان واصفا إعلان استنساخ طفلين أخيرا بأنه "كذبة كبيرة"⁽¹³¹⁾

15- وفي عام 2000 تم استنساخ ثور برى إلا أنه نفق بعد 48 ساعة من ولادته ، وكثير من الأبقار التي استنسخت كانت تعاني من عيوب خلقية بالرأس ولم تعيش طويلا حسب متوسط العمر لمثيلاتها من الأبقار الطبيعيين⁽¹³²⁾

16- في عام 2001 دراسة قام بها علماء البيولوجيا الطبية من معمل رودولف جانيشي ، رايزويانا جيميشي (Rudolf Jaenisch and Ryuzo Yanagimachi Labs.) من معهد الرأس الأبيض لأبحاث البيولوجيا الطبية (White head Institute for Biomedical Research) لمقارنة البصمة الوراثية لجينات كل من الخلايا الجنينية المنقول منها النواة لاستنساخ فئران ، الخلايا الجذعية المزروعة لإنتاج خلايا جنينية ، خلايا الفئران المستنسخة (10000 خلية من المشيمة والكبد) وجدوا الآتي :-

¹³⁰ (<http://www.cnn.arabic.com.2005>)

¹³¹ (شركة النبا المعلوماتية

¹³² (Lanza et al (2000). Cloning of an endangered species (Bos gaurus) using interspecies nuclear transfer. Cloning 2, 79-90.

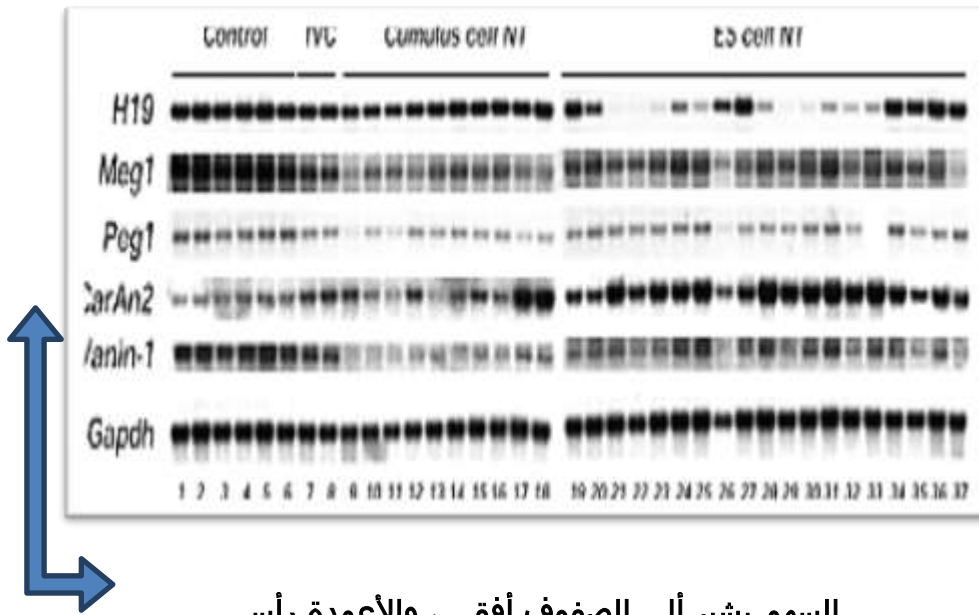
خطورة تغيير الفطرة

أ- تغاير في البصمة الوراثية لجينات الخلايا الجذعية الجنينية فيما بينها المزروعة في أطباق لنموها وتكاثرها من خلية جذعية

ب- تغاير البصمة الوراثية بين جينات الخلايا الجذعية والخلايا الجنينية الناتجة منها

ج- تغاير البصمة الوراثية بين جينات الفئران المستسخة والخلية الجذعية والخلايا الجنينية (133)

ويستخلص من هذه الدراسة أن الخلية الجذعية (stem cell) يحدث لها تحول جيني بعد زراعتها لإنتاج خلايا جذعية جنينية ، كما أنها تختلف في موروثاتها بعد استنساخها وهذا يفسر لماذا تموت غالبية الأجنة مبكرا أثناء الفترة الأولى من الحمل



السهم يشير إلى الصفوف أفقى ، والأعمدة رأسى

شكل (3) يتضح من البصمة الوراثية للجينات فى الصفوف للأعمدة من 1-6 وهى لخلايا من فئران نتيجة ولادة طبيعية والجينات فى العمودين 7 و8 وهى لخلايا مشيمية لزيجوت طبيعى منمى خارج الرحم قبل نقله اليه والجينات التى فى صفوف للأعمدة من 9 إلى 18 هى للخلايا الى استنسخت منها الفئران (خلايا حول البويضه) انها تختلف كثيرا عن مثيلاتها للخلايا

(Humpherys et al (2002). Abnormal gene expression in cloned mice derived from embryonic stem cell and cumulus cell nuclei. Proc.Nation.Acad.Sci. USA, 2002, Oct.1;99(20): 12889-12894

الجدعية وخلايا النسخ منها وخلايا الأجيال المستنسخة من النسخة الأولى كما فهمدة الصفوف من 19-37

17- وفى عام 2001 دراسة أخرى فى نفس المعهد للمقارنة بين الفئران الناتجة عن تزاوج الأقارب بالتهجين الداخلى (inbred) والناتجة عن تزاوج غير الأقارب بالتهجين الخارجى (outbred) وجدوا أن الذرية من تزاوج غير الأقارب تعيش أكثر من تلك بالتزاوج من الأقارب وهذا يفسر أيضا عدم ثبات الموروثات الجينية فى الأقارب فما بالننا بالخلية ذاتها التى تحتوى على الموروثات الذكرية والأنثوية بعد إعادة برمجتها (134)

18- وفى عام 2003 دراسة أخرى فى نفس المعهد بقيادة العالم دافيد باج لدراسة وظيفة الجينات المنظمة (Regulatory genes) التى تنظم عمل الجينات المكونة (structure genes) للأنسجة والبروتينات فى الفئران وجدوا أن الجين Oct 4 هو الذى ينظم عمل الجينات مع وجود 10 جينات أخرى لها نفس العمل ، واستكمالا لهذا العمل فقد قام العالم اليكس بورتغنان بدراسة النسخ المأخوذة من الخلايا الجينية الطبيعية ووجد أن الجينات المنظمة فيها تعمل بصورة طبيعية بينما النسخ المأخوذة من الخلايا الجذعية 62% منها تكون نشطة بينما 38% منها غير نشطة ، وقال أن بعض الجينات التى تعمل مع الجين Oct 4 فى نمو الجنين لا تعمل بصورة طبيعية فى الخلايا البالغة (135) وقد بين علماء آخرون هذا الأمر فى بحث آخر مما يؤكد صحة هذا العمل (136)

19- وفى عام 2005 دراسة مشتركة بين جامعة كونكتيكت ، وجامعة الينوس، ومعهد INRA بقيادة العالم زيانج هونج يانج مدير جامعة كونكتيكت ، وممولة من المركز القومي لبحوث خدمات التعليم الممتدة ، وأكاديمية العلوم ، وقسم

¹³⁴ (Eggan, et al. (2001) Hybrid vigor, fetal overgrowth, and viability of mice derived by nuclear cloning and tetraploid embryo complementation. Proc Natl Acad Sci U S A. 2001 May 22;98(11):6209-14.

¹³⁵ (- <http://www.sciencedaily.com/releases/2003/03/030320073640.htm>)

¹³⁶ (Buehr et al (2003). Rapid loss of Oct-4 and pluripotency in cultured rodent blastocysts and derivative cell lines. Biol Reprod. 2003 Jan;68(1):222-9.

أبحاث التعاون الزراعي لدراسة الفرق بين الاستنساخ والتخصيب الصناعي ، عي ،
والتخصيب الطبيعي في ولادات العجول وقد وجدوا الآتي :-

أ- خلافات معنوية في البصمة الوراثية لجينات الأجنة المستنسخة بتكنولوجيا نقل
الأنوية ، والأجنة الناتجة عن التخصيب الصناعي ، والتي نتجت عن التخصيب
الطبيعي .

ب- وجود زيادة في معدل ولادات العجول بنسبة 35-40% في الإخصاب
الطبيعي عنها في الإخصاب الصناعي ، و50-60% عنها في الاستنساخ بتكنولوجيا
نقل الأنوية (137)

20- وفي عام 2006 دراسة قام بها العالم فاندروال لمتابعة حياة الأجنة
المستنسخة المزروعة في أرحام الأفراس باستخدام أشعة الموجات فوق
الصوتية وجد أن 25 من 28 جنينا داخل هذه الأرحام قد مات في خلال الثمانين
يوما الأولى من الحمل (138)

21- ذكرت مجلة ناتشر (139) أن العلماء الكوريين زرعو 123 جنينا مستنسخا في
أرحام إناث الكلاب ومات من هذه الأجنة 120 جنينا وظهر الحمل على ثلاث
أمهات فقط ، واستمر الحمل لاثنتين حتى الولادة ، ومات احدهم بعد الولادة
بثلاثة أسابيع نتيجة التهابات رئوية وضيق في التنفس (140)

22- وقال غوبلين (صحفي وعالم أمريكي) في بيان له «لم يتح لفريق العلماء
الوصول إلى العائلة المزعومة ومن ثم لم يتمكنوا من التحقق عن قرب من
الزعم باستنساخ أول طفل. وبعبارة أخرى بان إعلان كلونيد مازال يمكن اعتباره
ككل جزءا من خدعة محبوكة تهدف إلى تحقيق دعاية لحركة الرائيين التي يعتقد
بأنها جماعة يهودية أسست عام 1973 من قبل الصحفي الفرنسي كلود فوريلون
المقيم في كيبك ويلقب نفسه باسم رائيل ، ولم يكن احد يكثرث بها إلى أن
دخلت مجال الاستنساخ البشري الذي يصفه فوريلون بأنه «مفتاح الحياة الأبدية»
على حد تعبيره. وتقول الطائفة أن عدد أتباعها الموزعين في 84 بلدا يبلغ 55

(137) http://www.news_release-clone_safety.org (2006 ,31 march)

(138) <http://www.sciencedaily.com/releases/2006/01/060117084039>

(139) <http://www.animalrights.net/archives/year/2005/> Nature, August, 4 2005

(140) <http://www.fool.com/news/commentary/2005>

ألفا في حين تؤكد بعثة فرنسية متخصصة في التصدي للطوائف أن عددهم نحو 20 ألفا.

23- دعا العلماء في كوريا الشمالية ، الذين نجحوا في استنساخ أجنة بشرية لاستخراج خلايا الجذر، إلى حظر عالمي لاستنساخ البشر وقال وو سو ك هوانج، الذي قاد فريق البحث إن استنساخ البشر خطأ كبير ويجب أن يحظر وبعد علماء كوريا الجنوبية هم آخر مجموعة من العلماء، الذين يدعون إلى حظر الاستنساخ عالميا ، وهي فكرة تمت مناقشتها في البداية في الأمم المتحدة قبل ثلاثة أعوام (141)

24- و لقد قامت إحدى الشركات العلمية في ولاية ماسيشيوستز بالولايات المتحدة الأمريكية (Advanced Cell Technologies) في شهر نوفمبر من عام 2001 بالإعلان عن محاولة ناجحة لاستخلاص خلايا جذعية من أجنة مستنسخة و ذلك بعد أن قامت باستخدام 8 بويضات بشرية تم تغريغها من نواها ثم زرع بداخلها نوى خلايا من الجلد. و لقد نجحوا في إنتاج خلايا جذعية من بويضة واحدة بينما فشلة البويضات السبع.

Hwang et al (2004). Evidence of a pluripotent human embryonic stem cell line derived ⁽¹⁴¹⁾ from a cloned blastocyst. Science 303, 1669-1674.

الفصل الخامس

هل الاستنساخ البشرى ممكن أم مستحيل ؟

قبل تحرير المقال في هذا الأمر لابد من معرفة عدة حقائق هامة :-

أولا - ما تعارف عليه الناس منذ بدأ الخليقة وحتى يومنا هذا عن طريق الغرائز الفطرية.

ثانيا - النتائج الضارة من استنساخ الحيوانات يستحيل معها التفكير والسعي في استنساخ البشر

ثالثا - الاستنساخ البشرى وأثره على المجتمع

أولاً- ما تعارف عليه الناس منذ بدأ الخليقة وحتى يومنا هذا عن طريق الغرائز الفطرية

1- قضى الله عز وجل منذ أن خلق آدم وحواء عليهما السلام أن الذرية في البشر لا تأتي إلا من خلال التقاء الذكر بالأنثى فقال تعالى في سورة النساء : (يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا) (1) ، وقوله تعالى في سورة السجدة : (الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ

وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِن طِينٍ (7) ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِن سُلَالَةٍ مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ (8) ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ (9)

فمن قوله تعالى (وَبَثَّ مِنْهُمَا رَجُلًا كَثِيرًا وَنِسَاءً...) وقوله تعالى (ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِن سُلَالَةٍ مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ) دليل قطع ي الثبوت قطعي الدلالة لأنه لا يوجد ما يعارضه من أدلة عقلية أو علمية أو حيث أن تواصل الأجيال لا يكون إلا بهذه الطريقة دون غيرها وأن أي محاولة أخرى غير هذه الغريزة الفطرية لا تثبت ذرية ولا تتواصل بها الأجيال ، حتى أطفال الأنابيب والتلقيح المجهرى لا يكون إلا من خلال التقاء النطف رغم أن العلم الحديث أثبت أن 30% من هذه الطريقة في التلقيح تؤتى ثمارها وأن الذرية الناتجة منها بها عيوب خلقية وضعيفة البنيان .

2- الله عز وجل جعل الغريزة الجنسية غريزة فطرية في جميع المخلوقات لتحقيق التكاثر والتناسل وعمارة الأرض وهى في الإنسان أرفع وأسمى فقال سبحانه وتعالى فى سورة فاطر : (وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجًا وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَىٰ وَلَا تَضَعُ إِلَّا يُعَلِّمُهُ وَمَا يُعَمَّرُ مِّن مَّعْمَرٍ وَلَا يُنْقِصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ (11) ، وقال تعالى فى سورة يس: (سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُثْبِتُ الْأَرْضُ وَمِمَّا أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ (36) ، وقال تعالى فى سورة الزمر: (خَلَقَكُمْ مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِّنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقْكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّن بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ قَاتِي تُصْرِفُونَ (6) ، وقال تعالى فى سورة الزخرف: (وَالَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُمْ مِّنَ الْفُلْكِ وَالْأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ (12) وهذه الآيات جميعها توضح عدة نقاط مهمة وهى:-

أ- أن الله عز وجل خلق الزوجين الذكر والأنثى في جميع المخلوقات من إنسان وحيوان ونبات ومما لا يعلمه الناس من مخلوقات أخرى غير مرئية بالعين المجردة من أجل التكاثر والتناسل .وقد بين علماء الاجتماع أن وجود الزوجين معا والمعايشة بينهما يوفر السكينة وهدوء النفس وراحة البال واستقرار المجتمع وعدم اضطرابه

ب- وانه سبحانه وتعالى جعل الذرية السوية من خلال التقاء نطف الزوجين في الأرحام ليس من طريق آخر غير ذلك

ت- وأن حمل الإناث للأجنة في أرحامها يتبعه تطور جنيني حتى موعد الولادة وهذا كله يعلم الله الذي أظهره للبشر

ث- وأن هذا العلم هو علم الأجنة ونموها في الأرحام وكونها ذكورا أم إناثا ومدة الحمل ووقت الولادة بعد ظهور أماراتها قد علمه البشر بعد تطور الأجهزة التي تستطيع أن تكشف ذلك

ج- أما علم ثبات الموروثات (الجينات التي تحمل الصفات الوراثية) وتناقلها جيلا بعد جيل دون أن يطرأ عليها تغيير جلي واضح في التركيب التشريحي والفسولوجي على بني الإنسان ، منذ أن خلقهم الله على هيئتهم التي خلقهم عليها منذ القدم ، هو ما استأثر به الله تعالى فلا يصل احد من البشر اليه ، وهذا يدل على أن كيفية خلق المخلوقات من نبات وحيوان وإنسان مملوكة لله تعالى وحده ولا يتصرف في ملكه هذا أحد غيره كملكه للهواء الذي تتنفسه جميع الكائنات على الأرض ، من أجل بقاء النوع وعمارة الأرض وهو ما يحير العلماء حتى الآن من خلال أبحاثهم لمعرفة كيفية ثبات الموروثات وتناقلها ، ولذلك ذيلت الآية (خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقْكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَاتَىٰ تَصْرُفُونَ) بقوله عز وجل ذلكم الله ربكم له الملك لا إله إلا هو فأتى تصرفون .

أما الاستنساخ فقد أفرز أجنة مشوهة ويموت أكثر من 95% منها في الأرحام وإذا عاشت حتى وقت الولادة أو بعدها فإنها تصاب بأشد الأمراض مما يؤدي إلى نفوقها لأنها جاءت من خلية جسدية واحدة غير جنسية لا من التقاء النطف ، مغايرة للفطرة في التقاء الذكر بالأنثى مما أدى إلى تشوه وعدم ثبات الموروثات الجينية

3- خلق الله آدم عليه السلام من الطين ثم صيره بشريا سويا ذو دم ولحم وعظم وعصب يتحرك ويفكر ويعمر الأرض ولا يقدر على ذلك إلا الله لأنه سبحانه وتعالى له القدرة المطلقة وهي صفة من صفات الربوبية التي لا تكون إلا لله ، كما خلق حواء عليها السلام من آدم ع ليه السلام (خلق أنثى من الذكر) إثبات للقدرة الإلهية وتحدي آخر للبشر ، وليس خلق حواء من آدم عليه السلام استنساخا لأنه خلق أنثى من ذكر وحواء ليست صورة مطابقة لآدم في الصفات التشريحية أو الفسيولوجية لاختلاف النوع (أنثى) دون الجنس (كلاهما إنسان) ، وخلق عيسى عليه السلام من مريم عليها السلام (خلق ذكر من أنثى) إثبات آخر للقدرة الإلهية وتحدي آخر للبشر ، وهو أيضا ليس استنساخا وهذا يدل على طلاقة

القدرة لله تعالى ، ولهذا تحدى الله البشر فقال تعالى فى سورة لقمان : (هَذَا خَلَقَ اللَّهُ فَأَرْوِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ(11) ، وبين سبحانه وتعالى أن الذرية لا تكون إلا من الماء المهيّن والتقاء ماء الرجل وماء المرأة فى الأرحام فقال تعالى فى سورة السجدة: (ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ(8) وهذا دليل آخر قطعي الثبوت قطعي الدلالة حيث أنه لا يوجد ما يعارضه فثبت أن الذرية لا تكون إلا من هذا الماء المهيّن وهو السائل المنوى من الخصيتين والبويضات من أحد المبيض ، وأن تسوية هذا الجنين والنفخ فيه من الروح بما يوفر له الحياة المناسبة التى يتعايش بها مع من حوله من مخلوقات أخرى من بني جنسه أو غير ذلك لا يكون إلا بقدره الله تعالى، قال تعالى فى سورة السجدة: (ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رَوْحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ(9) . فإذا كان ذلك كذلك فليس هناك ثمة طريقة أخرى معلومة بين الخلائق للتناسل والتكاثر من التقاء الأزواج و النطف لحفظ النسل والنوع من الضياع ، وهذا من مقاصد الشريعة الإسلامية وضروريات الدين والحياة ، وإلا كان خلق الأزواج نوع من العبث وهو استحالة على الله عز وجل وهو الذى قال ألا يعلم من خلق وهو اللطيف الخبير ، وقال سبحانه وتعالى فى سورة الملك: تَبَارَكَ الَّذِي بِيَدِهِ الْمُلْكُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ(1)، والحفاظ على الملك يقتضى الحفاظ على المملوك ، فلو ضاع المملوك لضاع الملك ، وضياع المملوك بضياع نوعه وجنسه ، وحفظه بحفظهما.

ثانيا - النتائج الضارة من استنساخ الحيوانات يستحيل معها التفكير والسعي فى استنساخ البشر

هذا بالإضافة إلى أن العلم الحديث أثبت عدة نقاط هامة ، تدل على استحالة الاستنساخ فى الحيوانات فضلا عن البشر، من خلال نتائج التجارب التى أجريت لاستنساخ أنواع من الحيوانات والأسماك وهى:

- 1- أن أكثر من 95% من الأجنة المستنسخة تموت فى الأرحام قبل ولادتها
- 2- أن الأجنة التى تعيش حتى وقت الولادة منها تولد مشوهة وتموت بعد ولادتها بفترة قصيرة
- 3- أن الأجنة التى تعيش بعد الولادة تصاب بأمراض خطيرة مثل مرض ذات الرئة والسرطان والتهاب المفاصل ونقص المناعة وقصور فى الكبد واللوكميا

- 4-- أن الذرية المستنسخة إذا تزاوجت (كما حدث في الأسماك) تفقد 30% منها في الجيل الأول ثم 30% أخرى في الجيل الثاني ثم 30% منها في الجيل الثالث أي انها تنقرض تماما بعد أربعة أجيال وهذا مؤشر خطير
- 5- أن حجم الإنفاق على هذه الأبحاث باهظ للغاية (قد تعدى المليار دولار) وما أتى بخير حتى الآن
- 6- أن المحاولات لاستنساخ أجنة من الخلايا الجذعية أو الجنينية كثيرة وصلت إلى 277 محاولة كما في النعجة دوللي وأن نسب الحصول على جنين واحد ضئيلة للغاية (1:277)
- 7- أن الحيوانات المستنسخة أكبر في الحجم عن مثيلاتها بالتكاثر الجنسي وتكون ممتلئة بالسوائل مما يؤدي إلى عسر الولادة وربما يتم إخراج الجنين بالولادة القيصرية مما يرهق الأم أو موتها
- 8- أن استنساخ الحيوانات ذو المرتبة العليا كالقرود والشمبانزي قد باء بالفشل
- 9- لم يثبت حتى الآن صحة ما ادعته شركة كلونيد ولا غيرها من استنساخ أجنة بشرية حتى الولادة أو ما بعدها
- 10- أن طول الكروموسومات في خلايا الأجنة المستنسخة يكون قصيرا أو طويلا عنها في الخلايا الناتجة بالتكاثر الجنسي وهذا يدل على عدم ثبات الصفات الوراثية في الحيوانات المستنسخة فسبحان الله العظيم إذ يقول في سورة القمر: (إن كل شيء خلقناه بقدر) (49)
- 11- أن البصمة الوراثية للخلية الجذعية البالغة المراد النسخ منها مغايرة للبصمة الوراثية للخلايا المزروعة منها (الخلايا الجذعية الجنينية) ، وأن البصمة الوراثية للخلايا الجنينية ذاتها متغايرة فيما بينها ، وأن البصمة الوراثية للفئران المستنسخة سواء من الخلايا الجذعية أو الجنينية مغايرة للبصمة الوراثية للخلية الجذعية والخلايا الجنينية المزروعة منها مما يدل على وجود تغاير في الموروثات الجينية أثناء عملية تطور الجنين ، وهذا لا يحدث في الجنين الناتج بالتزاوج الجنسي حيث لوحظ ثبات البصمة الوراثية
- 12- أن نسبة الجينات النشطة في الخلايا الجذعية المستنسخة هي 62% بينما 38% منها يكون غير نشط ، وأن الجينات المنظمة (Regulatory genes) لعمل الجينات التي تحمل التراكيب الوراثية (Structure genes) لا تعمل بصورة طبيعية ، وهذا على العكس تماما في جينات الخلايا الناتجة عن التكاثر الجنسي

13- وجود خلافات معنوية في البصمة الوراثية لجينات الأجنة المستنسخة بتكنولوجيا نقل الأنوية ، والأجنة الناتجة عن التخصيب الصناعي ، والتي تتجت عن التخصيب الطبيعي

14- وجود زيادة في معدل ولادات العجول بنسبة 35-40% في الإخصاب الطبيعي عنها في الإخصاب الصناعي ، و50-60% عنها في الاستنساخ بتكنولوجيا نقل الأنوية

15- أن اتحاد الحيوان المنوي بالبويضة ينتج عنه 23 تتقال 23 كروموسوم من كل منهما ، يتحدا مع بعضهما باتجاه عكسي (أحدهما عكس الآخر) لينتج عنهما 23 زوج من الكروموسومات (أحدها من الحيوان المنوي ويحمل صفات الأب والثاني من البويضة ويحمل صفات الأم) تحمل الصفات الوراثية من كلا الأبوين ، وهذه العملية تؤدي إلى حفظ الصفات الوراثية من التغير وتسمى (imprinting) وينتج عنها وجود علامة كيميائية معينة على الحامض النووي لكل من الأبوين . وبناءا عليه فإن التعبير الجيني (gene expression) لأي جين على الكروموسوم الزوجي المتكون من اتحاد الكروموسومات الفردية من الحيوان المنوي والبويضة يؤدي إلى إغلاق الجين المماثل له في الصفة الوراثية على الكروموسوم المكمل له وينتج عن ذلك حامل الشفرة الوراثية (mRNA) ، وعند ترجمته في ريبوسومات الخلية يعطى الصفة الوراثية التي انتقلت من أحد الأبوين دونما أي تغيير في الجينات أو صفاتها الوراثية ، وهذه العملية لا تتم برمتها عند إعادة برمجة الخلية الجذعية المراد استنساخها ولهذا تظهر التشوهات الجينية وموتها

وبهذا يتضح من النتائج العلمية المتكررة والثابتة أن عملية استنساخ كائن حي بأي طريقة غير التي ذكرت في كتاب الله عز وجل (وهي التقاء الأزواج) تبوء بالفشل وتبقى آيات الله عز وجل في الكون المنظور وما فيه ، وفي الكتاب المسطور وما يحتويه شاهدة على صدق رسالة النبي محمد صلى الله عليه وسلم وعلى أن الوحي المتعبد بتلاوته وهو القرآن الكريم معجزا إلى أن تقوم الساعة وإلى أن يرث الله الأرض ومن عليها ، وكذلك الوحي الغير متعبد بتلاوته وهي السنة النبوية المطهرة الصحيحة كذلك شاهدة على صدق رسالته صلى الله عليه وسلم حيث سأل اليهودي النبي محمد صلى الله عليه وسلم "يا محمد مما يكون الولد ، فقال صلى الله عليه وسلم من كل يكون الولد من ماء الذكر ومن ماء الأنثى" أي من الذكر والأنثى يكون الولد وليس من أحدهما ، وصدق الله العظيم

إذ يقول (سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق أولم يكفى بربك أنه على كل شيء شهيد) سورة فصلت 53

ثالثا - الاستنساخ البشرى وأثره على المجتمع

هذا بالإضافة إلى عدة عوامل اجتماعية أخرى تدل على استحالة استنساخ البشر منها :-

- 1- أن الاستنساخ البشرى يؤدي إلى تفكك الأسرة والشعور بعدم الانتماء إليها ، فمثلا إذا استنسخ الطفل من خلية الأب فمن تكون أمه ؟ ، وإذا استنسخت الطفلة من خلية الأم فمن يكون أبوها ؟ ، وهل تكون الرعاية للنسخة من كلا الزوجين كما يحدث في التكاثر الطبيعي ؟ أم من الذى / أو التى استنسخ منه / أو منها باعتبار أن احدهما لا ينتمي إليه ؟ مما يؤدي إلى تعطيل أو إلغاء عاطفة الأبوة أو الأمومة أو البنوة بل قد يؤدي إلى عدم الإحسان إلى الوالدين
- 2- إذا قدر لهذا النسخ الحياة فممن يرث ؟ ومن يرثه ؟ وكيف يقسم الميراث بينه وبين الورثة من إخوته وأخواته ؟
- 3- هل هذه النسخ تؤدي إلى حفظ النسل والنوع والأنساب ؟ بالطبع لا
- 4- هل هذه النسخ تؤدي إلى زواج المحارم أم إلى تحريمها ؟ الحقيقة أنها تؤدي إلى زواج المحارم وما يترتب عليه من أمراض وراثية مدمرة
- 5- هل يترتب على الاستنساخ الاستغناء عن الزواج ؟ وكيف يتم إشباع الرغبة الجنسية ؟ فإذا تم الاسترهاب- وهذا مستحيل - وتم الاستغناء عن الزواج فقد يؤدي هذا إلى انتشار الزنا بصورة مزرية ومخيفة لما يترتب عليها من انتشار الأمراض التناسلية مثل السيلان والزهري والإيدز وليست هذه الأمراض منا بعيد فقد انتشرت فى المجتمعات ذات الإباحية المطلقة انتشار النار فى الهشيم
- 6- ماهى تكلفة النسخة من البشر؟ فإذا ما علمنا أن تكلفة النسخة من القطة هى \$50000 ومن الحصان 382000 \$ فكم تكون تكلفة استنساخ طفل أو طفلة ؟ وهل هذا مفيد من الناحية الاقتصادية ؟ أم هو أكل أموال الناس بالباطل ؟ خصوصا إذا علمنا أن الحيوان المستنسخ لا يعيش عمره الافتراضى كما يعيش أقرانه من التكاثر الطبيعي ، وأنه يمرض بأمراض خطيرة ويموت مبكرا . بالطبع هذا أكل لأموال الناس بالباطل ، وانهيار للاقتصاد القومي والعالمي
- 7- من يتحمل عبأ ووزر استنساخ أطفال مشوهين يعانون أسوأ الأمراض النفسية ؟، هل هو المنسوخ منه أم الناسخ وهو الدكتور الذى قام بذلك أم المجتمع الذى

- أباح ذلك ؟ بل من المسئول إذا أصيب الزوجين والأقارب والناس بالاكْتئاب من رؤية هذه النسخ المشوهة ؟ .
- 8- من يتحمل عبأ ووزر عدم ممارسة النسخ المشوه لحياته الطبيعية كما تعيشها الناس ؟
- 9- ما هو الحال إذا استنسخت عدة نسخ من أحد الزوجين ذكورا كانوا أو إناثا كيف يتم التفرقة بينهم ؟ ومن يعاقب منهم إذا اقترف جرما أو إثما مينا ؟ ، أو ليس هذا قضاء على سنة كونية وهي التنوع في الخلق ؟
- 10- أو ليس الاستنساخ تغييرا للفطرة التي خلق الله الناس عليها ؟ ومن المعلوم أن تغيير الفطرة عاقبته وخيمة.
- يتضح أيضا من كل هذه التساؤلات أن الاستنساخ البشرى يؤدي إلى فساد الأسرة ، ودمار المجتمع ، وضياع الحقوق والأموال بين الناس ، وانتشار الأمراض النفسية والعضوية ، وتشوه في الخلق وواحدة من هذه الأشياء فضلا عن اجتماعها ، واجتماعها مع ما تقدم من العيوب الخفية للاستنساخ والغرائز الفطرية التي فطر الله الناس عليها يدعونا إلى الحكم باستحالة الاستنساخ البشرى في القريب أو البعيد

الفصل السادس

آراء العلماء والساسة والمفكرين والاتحادات

والمنظمات الدولية حول استنساخ البشر

شكك عدد من خبراء الاستنساخ بصحة ادعاءات شركة كلونيد باستنساخ طفلة ثانية مؤكدين أن الشركة لا تملك الخبرة الكافية للقيام بهذا العمل . وبأتي هجوم خبراء الاستنساخ على الشركة التي تربطها علاقة بجماعة الرائيين بعد الإعلان عن ولادة طفلة مستنسخة ثانية لامرأة سحاوية من هولندا. وقال خبراء الاستنساخ إن الشركة وعلى رأسها برجيت بوسلييه, المديرية التنفيذية لم تظهر أدلة تدعم ادعاءاتها ولو حتى صورة للطفلة.

ونقلت وكالة رويتر عن هاري غريغن رئيس المعهد الاسكتلندي الذي قام باستنساخ النعجة دولي إن مزاعم الاستنساخ ربما تكون كاذبة ، وقال "زعمت كلونيد مولد طفلتين ولكنها حتى الآن لم تقدم أي أدلة على وجود أي من

الرضيعتين ولا أدلة من اختبارات الحمض النووي، وبالتالي ليس هناك سبب يدعو للاعتقاد بأن هذا الزعم أكثر من حيلة دعائية مخططة". وقال إنه في حالة ولادة أطفال مستنسخين فلا بد من إيقاف تلك التجارب. وتابع "اعتقد انه أمر غير مقبول تماما أن تتلاعب جماعات مثل كلونيد بصحة الأطفال". وقال أن مزاعم كلونيد فيما يتعلق بمعدل النجاح العالمي في تجربة استنساخ البشر تتناقض مع سنوات من البحوث التي أجريت على الاستنساخ لكائنات أخرى⁽¹⁴²⁾.

وقالت ألنا كارو من معهد وسيكنسون البيوكيميائي إن "غياب أي دليل علمي يشير إلى عدم وجود طفلة". وأضافت أن العدول عن إجراء الفحص ما هو إلا طريقة للخروج من الغاغة الإعلامية التي وجدوا أنفسهم فيها. وأن هناك النقاط الكثيرة غير المنطقية في هذه القصة. إن معدل النجاح في كل نوع آخر استنسخ منخفض للغاية، مع وجود الكثير من المشكلات في الأجنة وال كائن المستنسخ حديث الولادة". وأردف قائلا "كانت محاولات استنساخ القردة غير ناجحة على الإطلاق، وقدرة النجاح الذي تزعمه كلونيد يتناقض تماما مع تاريخ استنساخ أنواع أخرى

ومن جهة أخرى عندما عقد أخصائي التخصيب الأمريكي بانوس زافوس مؤتمرا صحفيا في العاصمة البريطانية لندن لإعلان قيامه باستنساخ جنين بشري. وأنه زرع الجنين المستنسخ في رحم إحدى السيدات ، وأضاف انه من المبكر الآن الإعلان عما إذا كانت عملية الإخصاب التي قام بها ستؤدي إلى الحمل ، وأن احتمالات النجاح في حدود 30 % وأضاف انه حصل على الجنين من بويضة غير مكتملة النضج من الأم التي يبلغ عمرها 35 عاما ، وخلية من جلد زوجها. وأوضح أن عملية الإخصاب التي تمت في وقت قريب جدا لم تحدث في الولايات المتحدة أو بريطانيا أو أي مكان آخر في أوروبا . ولم يقدم زافوس دليلا على صحة مزاعمه ، إلا انه قال انه قام بتصوير عملية الإخصاب ، وسيسمح بأخذ عينات من الحامض النووي للتأكد من صحة ما يقوله . ويعتمد الأسلوب الذي اتبعه زافوس ، والذي يطلق عليه اسم "الاستنساخ التكاثري" ، على الحصول على الحامض

⁽¹⁴²⁾ (<http://www.cnn.arabic.com>. 2003/1/4/dutch)

النووي DNA من الأب ، وإدخاله في بويضة الأم بعد أن يتم نزع نواة الخلية ، الأمر الذي يؤدي إلى إزالة اغلب الخصائص الوراثية للام ، وتكون النتيجة أن يأتي الطفل مطابقاً للأب ، وهذه هي نفس التكنولوجيا التي تم استخدامها لاستنساخ النعجة دوللي التي كانت أول حيوان مستنسخ في التاريخ .

وفي رد فعل سريع على مزاعم زافوس أكد وزير الصحة البريطاني جون ريد انه لن يسمح أبداً باستنساخ البشر في بريطانيا طالما بقي في منصبه ، واصفاً المحاولات التي تتم في هذا المجال بأنها "إساءة استخدام شديدة لعلم الوراثة . " وأضاف "إننا من الدول القليلة في العالم التي أصدرت قانوناً لحظر محاولات استنساخ البشر." ويقول خبراء التخصيب أن ما قام به الدكتور زافوس ، إذا كان صادقا ، يعد مغامرة شديدة الخطورة تمنح أملاً زائفاً لمن يتوقون إلى الإنجاب . ويرى الخبراء الراضون للاستنساخ أن محاولات استنساخ الحيوانات تؤدي غالباً إلى ولادة كائنات مشوهة وإلى الوفاة في سن مبكرة ، وتطبيق هذا على البشر يعتبر مرفوضاً أخلاقياً . ووصف بوب وارد المسئول بالأكاديمية البريطانية للعلوم المؤتمر الصحفي الذي عقده زافوس بأنه "سيرك" ، وقال للي بي سي "مثلي مثل أغلب العلماء والأطباء، نواجه ما أعلنه زافوس بشكوك عميقة . . " ، ودعت فيغيان ناثانسون ، المتخصصة في مجال أخلاقيات مهنة الطب إلى التفكير في مصير الأطفال الذين سينتجون بهذا العمل وتقدير ما قد يتعرضون له من معاناة إذا ولدوا مشوهين ، وقال العلماء الذين شاركوا في استنساخ النعجة دوللي ، إن احتمالات موت الأجنة المستنسخة أثناء الحمل مرتفعة للغاية ، مما يجعل تطبيق نفس الأسلوب على البشر شديد الخطورة ، وقال الدكتور أيان ويلموث ، الأستاذ بمعهد روزلن الطبي، إنه يشعر بقلق شديد نحو تجربة الاستنساخ البشري وقال إن أي محاولة في الوقت الراهن لاستنساخ البشر ستؤدي إما لموت الأجنة أثناء الحمل أو إلى ولادة أطفال مشوهين أثناء الولادة (143)

وفي دراسة حديثة جامعة حول استنساخ البشر أو استنساخ خلايا جذعية للاستنساخ العلاجي بين العلماء فيها (144) أنه في روسيا وعشرين دولة أخرى

¹⁴³ (<http://www.cnn.arabic.com>. 2003/1/4/dutch

Sullivan et al (2004). Cloned calves from chromatin remodeled in vitro. Biology of ¹⁴⁴ Reproduction, 2004, 70,146-153

فى العالم لم يتمكن العلماء من نسخ أجنة بشرية ولا يستطيعوا استخدام الخلايا الجنينية فى العلاج السريرى للعديد من الأمراض خوفا من خطر انتقال السرطانات الخبيثة

أراء الساسة والمفكرين والاتحادات والمنظمات الدولية :-

لم يحظ موضوع علمى بهذا الاهتمام العالمى من قبل بمثل ما حظى به الاستنساخ من اهتمام العلماء البيولوجيين والاجتماعيين والساسة والمفكرين والاتحادات والمنظمات الدولية .

فلقد طلبت الجمعية الملكية من العلماء الذين يقومون بإجراء تجارب على الاستنساخ الإجابة على عدد من الأسئلة المهمة من بينها :

□ هل وضعت فى الاعتبار المخاطر الصحية التى قد تتعرض لها المرأة والجنين؟

□ ما هي مؤشرات نجاح استنساخ البشر؟

□ وهل ستكون هذه الأبحاث مفتوحة للفحص المستقل؟

ووقع لورد ماي وعدد آخر من العلماء على خطاب مفتوح يطالب وسائل الإعلام بعدم نشر الادعاءات التى لا أساس لها من الصحة بأن بعض العلماء تمكنوا من استنساخ البشر . وقال العلماء فى رسالتهم : "إننا نخشى أن تؤدي التغطية الإعلامية غير المتناسبة لهذه الادعاءات إلى الإيحاء بأن كل علماء الخصوبة جميعا مشتركون فى سباق استنساخ البشر، بينما الحقيقة هي العكس تماما . " وأضافوا: "إن علماء الخصوبة متحدون فى موقفهم المعارض لهذه التجارب ، وقد حظى البرلمان البريطانى بحظر التجارب على الاستنساخ التناسلى . "

وقد أيد الخطوة اللورد ماي، رئيس الجمعية الملكية ، الذى قال إن الاستنساخ البشرى يجب أن يحظر لمنع البشر معدومي الضمير من استغلال ذوي الحاجة . وقال لورد ماي إن الاستنساخ البشرى تهديد لكل من الطفل المستنسخ والأم .

ووصف المحاولات الرامية إلى استنساخ أطفال بأنها غير مسؤولة وإنها استغلال للبشر ذوي الحاجة الذين يتوقون إلى الأطفال(145)

وقال لورد روبرت ماي، رئيس الجمعية الملكية ، إن "رعاة البقر الذين يقومون باستنساخ البشر" تسببوا في بلبلة عامة واسعة ، ويجب وقفهم . .

وقال لورد ماي: "إن الأمر الواقع الآن هو البلبلة التي تحدث جراء إعلان هذه الادعاءات ، خصوصا عندما تصاحب هذه الإعلانات موجة من الاهتمام الإعلامي ، ومن ثم تبدو أهمية إصدار كل دولة لردع رعاة البقر الذين يحاولون استنساخ البشر ."

وكتب لورد ماي في مجلة (جلوبال أجندا) ، وهي المجلة الرسمية للاجتماع السنوي للمنتدى الاقتصادي الدولي والذي يبدأ يوم الأربعاء في دافوس ، يقول إن الأبحاث التي أجريت تشير إلى صعوبة خاصة في استنساخ فصيلة الرئيسيات التي ينتمي لها الإنسان والقردة العليا ، أكثر من غيرها من الحيوانات .

وكتب لورد ماي يقول: "الجميع تقريبا متفقون على أنه ليس من الصواب أبدا أن تجرى تجربة بتقنيات غير آمنة كهذه على البشر ."

وقال لورد ماي إن من يدافعون عن تجارب استنساخ البشر "يبدو أن ما يدفعهم إلى ذلك هو المكاسب الإعلامية التي ستترتب على نجاح هذه التجارب ، أكثر من مصير الإنسان الذي يستخدمونه كقأر معامل " . وقال إن العديد من الدول لم تفرض حظرا على الاستنساخ لأنها تخلط بينه وبين الاستنساخ العلاجي ، والذي يدعمه العديد من العلماء ، حيث يعتقدون أنه قد يؤدي إلى إنتاج علاجات جديدة من الخلايا الجذعية . وقال إنه يجب التفريق بشكل واضح بين هذين النوعين من الاستنساخ ، ويجب تحديد الجيد والسيئ من هذه التقنيات ، وأضاف أنه يجب أن يطمئن الناس إلى أن العلم لن يساء استخدامه .

وعلى المستوى السياسي و القانوني فقد أدان الرئيس جاك شيراك أبحاث الاستنساخ ، وقال بيان صدر عن قصر الاليزيه إن هذا العمل يمثل جريمة في

<http://www.bbc.arabic.com/2003> (145)

فرنسا وبتعارض مع الكرامة الإنسانية ، ودعا دول العالم إلى الانضمام بدون تأخير إلى الاقتراح الفرنسي الألماني المقدم إلى الأمم المتحدة الساعي لفرض حظر عالمي على هذا العمل الذي وصفه بأنه «إجرامي» . ويرى بعض رجال الشرطة والقانون أن استنساخ البشر سوف يزيد من معدل الجريمة وسوف يزيد أيضا من فرص التهرب من العقاب.

وفي عام 2003 دعت نحو 60 أكاديمية علمية من مختلف أنحاء العالم إلى حظر عالمي لاستنساخ البشر، لكنهم قالوا إنه يجب أن نعطي الحرية للعلماء في إجراء التجارب كما فعل الفريق الكوري مع الاستنساخ العلاجي وكان هذا هو الموقف الذي اتخذته عدد من الحكومات بقيادة فرنسا وألمانيا وبلجيكا خلال مناقشات الأمم المتحدة لكن مجموعة أخرى من الدول عارضت هذا الرأي ، ويقول نائب السفير الأمريكي لدى الأمم المتحدة جيمس كانيغهام إن 100 دولة ، بقيادة الولايات المتحدة وأسبانيا التي تريد حظرا تاما على جميع أبحاث الاستنساخ

وفي عام 2003 أرجأت الأمم المتحدة المفاوضات بهذا الشأن لمدة عام واجتمع الفريقان مرة ثانية ، لكن الاجتماعات أرجأت أيضا، هذه المرة حتى عام 2005 وقال معارضون للحظر بينهم بريطانيا وبلجيكا والصين إن النص غير ملزم قانونا ولن يكون له أي أثر على أبحاث علمائهم في مجال الخلايا الجذعية . لكن الولايات المتحدة وكوستاريكا وحكومات أخرى قالت إنها تعتبر مثل هذا النوع من الأبحاث أيا كان الغرض منه إزهاقا للنفس البشرية ، ومن جهة أخرى حثت الولايات المتحدة وعدد من الدول الأمم المتحدة على منع كل أشكال الاستنساخ في العالم ، بينما ترفض جماعة أخرى من الدول هذا الطرح وتطالب بالسماح باستنساخ الخلايا الجذعية البشرية لأغراض البحث العلمي . بينما ينص ال قرار الثاني والذي أعدته بلجيكا على منع الاستنساخ البشري إلا أنه يسمح للدول بتقرير السماح بالاستنساخ العلاجي والاستنساخ لأغراض البحث العلمي . وقال وزير الخارجية والمسئول عن شؤون الأديان ، روبرتو توفار، إن مبادرة بلاده تهدف إلى حفظ الكرامة الإنسانية ، وانضمت كينيا ونيجيريا والنرويج إلى نفس الجانب وأكدوا ضرورة احترام قدسية الحياة الإنسانية . بينما يقول الدبلوماسي البلجيكي إن مشروع القرار الذي تقدمت به حكومته يركز على ما يجمع الأعضاء لا ما يفرقهم ، ويؤيد بلجيكا في مسعاها هذا السويد وتايلاند حيث قالت السويد إن احترام حرية البحث العلمي شيء ضروري إلا أنه ينبغي أن يتم في حدود

المعايير الأخلاقية .وقبيل بدء الاجتماع قال الأمين العام للأمم المتحدة إنه على الرغم من أن اتخاذ قرار بهذا الشأن يرجع للأعضاء إلا أنه يفضل شخصياً أن يتخذ قرار يسمح بالاستتساخ العلاجي(146)

وفي عام 2005 اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة بياناً غير ملزم يحث الحكومات على حظر كافة أشكال الاستتساخ البشري، بما في ذلك الأجنة البشرية لأبحاث الخلايا الجذعية وفي انتصار لإدارة الرئيس الأمريكي جورج بوش ، وكثير من الدول ذات الأغلبية الكاثوليكية ، اعتمدت الجمعية العامة المؤلفة من 191 عضواً البيان الذي أوصت به لجنتها القانونية الشهر الماضي بأغلبية 84 صوتاً ضد 34، وامتناع 37 عضواً عن التصويت . وقال الرئيس بوش في بيان مكتوب إن "الحياة الإنسانية لا توجد بهدف تدميرها". وأضاف بوش "أطلع للعمل مع أعضاء الكونغرس الأمريكي لسن تشريع يحظر كافة أشكال الاستتساخ البشري في الولايات المتحدة"(147) وامتنعت العديد من الدول الإسلامية عن التصويت على خلفية أنه لا يوجد إجماع داخل الأمم المتحدة على قضية ما إذا كانت أبحاث الخلايا الجذعية تشكل مسعى طيباً شرعياً أو إزهاقاً للنفس البشرية

<http://www.bbc.arabic.com/2003> (146)

<http://www.cnn.arabic.com.2005> (147)

الفصل السابع

أضرار الاستنساخ

من خلال تقرير وكالة الغذاء والدواء الأمريكية FDA مع اللجنة الإرشادية للطب البيطري (148) في نوفمبر 2003 تم بيان عيوب الاستنساخ بما يلي

(أ) - عيوب الأجنة المستنسخة :-

- 1 - حدوث وفاة الأجنة المستنسخة بنسبة عالية جدا
- 2- ولادة أجنة بأحجام كبيرة عن مثيلاتها الغير مستنسخة وهي ظاهرة تم ملاحظتها في هذه الأجنة حيث يولد الحيوان المستنسخ كبيرا في الحجم وممتلئ بالسوائل كما أنه يوشك على الانفجار من كثرة السوائل به مما يؤدي إلى الاضطرار إلى ولادته قيصري(FDA)
- 3- فشل في وظائف الجهاز التنفسي والقلب لهذه الأجنة بعد ولادتها

FDA. Animal cloning: A risk assessment "draft executive summary"FDA. Oct., 31, (148
2003<http://www.upc-online.org/genetic/121903fda.htm> (Animal cloning and the FDA,
November 2003)

- 4-معظم الأجنة المستنسخة لا تعيش حتى وقت الولادة
- 5- بعض الحيوانات المستنسخة يولد بجسم طبيعي لكنه ذو رأس كبير كأنه رأس عجل
- 6- بعضهم يولد كما لو كان طبيعيا في المظهر الخارجي ولكن بهم تشوهات غريبة في القلب والرئتين أو الكبد والذي يبدو وكأنه مليء بالدهون وهذا شيء غريب ،أو عيوب في الغدة التايموثية مع نمو ضعيف لجهاز المناعة(cloning:revolution or evolution)
- 7- تصاب الحيوانات المستنسخة بالتهابات رئوية ، وإصابات مخية ، وتشوهات في العظام والقلب والأوعية الدموية

(ب) أخطار محدقة بالحيوانات :-

- 1- الحيوانات التي تخضع لأخذ بويضاتها تحقن ببعض الهرمونات التي تساعد على كثرة التبويض فتعطى عشرة بويضات أو أكثر بدلا من 1-2 بويضة وتسبب عملية أخذ البويضات آلاما شديدة بحيث يصبح الحيوان مرزعا وخائفا من هذه العملية
- 2- كما أن الأمهات التي تستقبل الأجنة يجب حقنها بكميات من هرمون البروجسترون لتهدئة الرحم لكي يتم زرع هذه الأجنة فيه وربما يكون هذا ضررا على الحيوان

(ج) الصحة العامة للحيوانات المستنسخة :-

- 1- تموت معظم الحيوانات المستنسخة في بداية حياتها من التشوهات والعيوب الخلقية أو فشلها في حياة قوية ناجحة والمثال على ذلك العجول التي تم استنساخها معظمها يموت في فترة الرضاعة وتلثها يموت بعد عمر سنة
- 2- ظهور شيخوخة مبكرة بالحيوانات المستنسخة
- 3- قصر فترة العمر لهذه الحيوانات عن مثيلاتها الغير مستنسخة
- 4- عندها حساسية مفرطة للإصابة بالأمراض
- 5- ذكر ميشيل هانسون أن الفئران المستنسخة بها عيوب في جهازها المناعي
- 6- ذكر كل من د/ ابيبي وهانسون أن 3 خنازير مستنسخة ماتت من فشل في القلب قبل أن تصل إلى عمر 6 أشهر وذكر ق ائد مجموعة العلماء في هذه الدراسة أنها كانت صدمة كبيرة وأطلقوا على هذا المرض "ظاهرة الموت المفاجئ للحيوانات المستنسخة الكبيرة"

- 7- أشار د/ ابليبي إلى أن طرق الانتخاب الصناعي أدت إلى ظهور أمراض كثيرة أثرت على الإنتاج مثل التهاب الضرع في الأبقار ، مشاكل في تكوين العظام في الدجاج والرومي مثل تسوس وهشاشة العظام وحساسية شديدة للعدوى والإجهاد في الخنازير وأن الاستنساخ سوف يزيد من هذه المشاكل لو استنسخ منها شيء
- 8- أن الحيوانات المستنسخة ليست عالية الأداء مثل الحيوانات العادية وقد حذر من مشاكل زيادة الإنتاج على عكس مشاكل تحسين الإنتاج(149)
- 9- أن نسبة الحيوانات المستنسخة التي عاشت حتى العمر الصغير هي من صفر إلى 4 في المائة وهذه النسبة أقل بكثير في الحيوانات التي تموت بالتلقيح الصناعي
- 10- حذر بعض العلماء من أن استنساخ الحيوانات يعوق عملية السيطرة على الأمراض حيث فسر د/ بيتر روست من معهد تطوير سياسة الأغذية أن وضع الحيوانات المستنسخة في مربعات متقلصة في مزرعة ما يجرى عكس القواعد الوبائية للسيطرة على الأمراض ، وأن الحيوانات المستنسخة تكون تحت ضغوط شديدة مما يجعل الجراثيم أكثر انتشارا فيها (150)

د- الأمن الغذائي :-

- 1- اعتبرت وكالة إدارة الغذاء والدواء الأمريكية أن القواعد المتبعة للأمن الغذائي في الحيوانات الغير مستنسخة هي نفسها التي يجب العمل بها في الحيوانات المستنسخة وهي : يجب استبعاد الحيوانات المريضة والمشوهة والغير سليمة (بعد الفحص الظاهري وفحص اللحوم بعد الذبح) من غذاء الإنسان ، إضافة إلى ذلك يجب الفحص المعملية للحيوانات المستنسخة حيث أنها تخضع لعوامل ضغط شديدة وضعف عام مما يجعل انتشار البكتريا فيها أكثر، وهذا يعرض هذه اللحوم للتلوث
- 2- وطالبت هذه الوكالة لصق نشرات مبين فيها أن هذا منتج من حيوانات مستنسخة على العبوات الغذائية لبيان ذلك للناس

Appleby Michael "Verbal & Written comments to the FDA, Veterinary Medicine Advisory (149 Committee Consultation ok cloning" ,The Human Society of the United States. , November, 9, 2003

<http://www.ipsnews.net/idnews=21041> (Questions of food safety Dog cloned beef (150 interpress news

3- وذكرت الوكالة أنه لم يكن لديها إلا تقريراً واحداً عن دراسة الألبان المنتجة من حيوانات مستنسخة وليس لديها تقريراً واحداً عن لحوم من حيوانات مستنسخة ، وذكر كارول توكر فورمان من الإتحاد الفيدرالي للمستهلك الأمريكي أنه ليس هناك دراسات من هذا النوع لتحقيق نتائج الاستهلاك لمدة طويلة

(هـ-) أخطار تحيط بالذرية من حيوانات مستنسخة :

- 1- كثير من الأبقار التي استنسخت كانت تعاني من عيوب خلقية بالرأس ولم تعيش طويلاً حسب متوسط العمر لمثلتها من الأبقار الطبيعيين.
- 2- كذلك نفق الثور البري المستنسخ بعد ولادته بيومين.
- 3- إصابة الذرية بأمراض ذات الرئة والفشل الكبدي واللوكميا والتهاب المفاصل وغيرها من الأمراض الخطيرة

الدراسات الحديثة وعيوب الاستنساخ:-

تبين العديد من الدراسات الحديثة العيوب الظاهرة والخفية للاستنساخ

(أ)- أسباب وفاة الأجنة المستنسخة في الأرحام وهي كالتالي:

1 - تشوهات في نمو المشيمة الغير طبيعي (151، 152)

2 - نمو غير طبيعي للأجنة (153، 154)

3 - تشوهات في الأجنة (155، 156)

4 - تضخم في الحبل السرى وحول السرة (157)

Edward et al (2003). Cloning adult farm animals:a review of the possibilities and problems (¹⁵¹ associated with somatic cell nuclear transfer. Am.J.Reprod.Immunol.,50,113-123.

Kohan et al (2007). Evidence for placental abnormality as the major cause of mortality in (¹⁵² first trimester somatic cell cloned bovine fetuses.Biol.Reprod.63:1787-1794.

Estrada et al (2007). Swine generation by SCNT have increased incidence of intrauterine (¹⁵³ growth restriction. Cloning and stem cells 9 (2): 229-236

Tsunoda and Kato (2002).Recent progress and problems in animal cloning. Differentiation (¹⁵⁴ Jan,69(4-5): 158-161.

Cynthia et al (2007). Perinatal physiology in cloned and normal calves: physical and (¹⁵⁵ clinical characteristics. Cloning and stem cells 9 (1) 63-82.

DeSousa et al (2001). Evaluation of gestational deficiencies in cloned sheep fetuses and (¹⁵⁶ placenta. Biol Reprod 65,23-30.

5 - تشوهات في الجهاز الدوري⁽¹⁵⁸⁾

(ب) تأخر وقت البلوغ ، وجود نسبة عالية من خلايا الدم ال برضاء من النوع نيوتروفيل في الدم ، نقص في بعض المركبات الكيميائي للبلازما مثل الجاما جلوتاميلترانسفيريز، تغير في تركيب الأحماض الدهنية في اللبن والعضلات مما يدل على تغير في عملية بناء وهدم هذه الأحماض الدهني مع وجود نسبة عالية من الحمض الدهني دلتا-9- دي ساتيوراز ، وجود نسب عالية من الأنشطة المؤكدة في العضلات مما يؤدي إلى النمو البطيء لها⁽¹⁵⁹⁾

الفصل الثامن

آراء علماء الدين في الاستنساخ

قبل عرض حكم الإسلام في الاستنساخ لابد وأن نذكر أن أمر الاستنساخ قد أثار جدلا فقهيًا بين علماء الدين واختلفت الآراء فيه إلى ثلاثة أقسام خصوصا الاستنساخ البشري سواء كان كليا أو جزئيا ، ولنستعرض أولا آراء السادة علماء الدين فرادى أو مجتمعين ثم التعقيب على بعض ما جاء فيها مذيلا نهاية التعقيب بالحرفين أ.هـ. لنصل إلى القول الفصل في هذه المسألة

﴿ أدى إعلان إحدى الجماعات عن استنساخ أول إنسان إلى سخط الهيئات الدينية الإسلامية والمسيحية على حد سواء ، حيث اعتبر الفاتيكان أن مجرد الإعلان عن ولادة الطفلة "يعكس عقلية وحشية خالية من أي اعتبارات إنسانية" ، بينما حرم الأزهر عملية الاستنساخ برمتها في 2002/12/29 ⁽¹⁶⁰⁾

﴿ قرارات مجمع الفقه بجدة 1997 :-... وبناءً على ما سبق من البحوث والمناقشات والمبادئ الشرعية التي طرحت على مجلس المجمع ، قرر ما يلي :

Kohan et al (2007). Evidence for placental abnormality as the major cause of mortality in (157 first trimester somatic cell cloned bovine fetuses. Biol.Reprod.63:1787-1794.

- Panarace et al (2007). How health are clones and their progeny: 5 years of field (158 experience. Theriogenology, Jan 1,67(1): 1420151.

Heyman et al (2007).Quality and safety of bovine clones and other products. Animals 1: (159 963-972

(<http://www.cnn.arabic.com/2002> ¹⁶⁰

أولاً: تحريم الاستنساخ البشري بطريقته المذكورتين أو بأي طريقة أخرى تؤدي إلى التكاثر البشري . ثانياً : إذا حصل تجاوز للحكم الشرعي المبين في الفقرة (أولاً) فإن آثار تلك الحالات تعرض لبيان أحكامها الشرعية . ثالثاً : تحريم كل الحالات التي يقحم فيها طرف ثالث على العلاقة الزوجية سواء أكان رحماً أم بيضة أم حيواناً منوياً أم خلية جسدية للاستنساخ . رابعاً : يجوز شرعاً الأخذ بتقنيات الاستنساخ والهندسة الوراثية في مجالات الجراثيم وسائر الأحياء الدقيقة والنبات والحيوان في حدود الضوابط الشرعية بما يحقق المصالح ويدرأ المفاسد . خامساً: مناشدة الدول الإسلامية إصدار القوانين والأنظمة اللازمة لغلغ الأبواب المباشرة وغير المباشرة أمام الجهات المحلية أو الأجنبية والمؤسسات البحثية والخبراء الأجانب للحيلولة دون اتخاذ البلاد الإسلامية ميداناً لتجارب الاستنساخ البشري والترويج لها. سادساً : المتابعة المشتركة من قبل كل من مجمع الفقه الإسلامي والمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية لموضوع الاستنساخ ومستجداته العلمية ، وضبط مصطلحاته ، وعقد الندوات واللقاءات اللازمة لبيان الأحكام الشرعية المتعلقة به . سابعاً : الدعوة إلى تشكيل لجان متخصصة تضم الخبراء وعلماء الشريعة لوضع الضوابط الخلقية في مجال بحوث علوم الأحياء (البيولوجيا) لاعتمادها في الدول الإسلامية . ثامناً : الدعوة إلى إنشاء ودعم المعاهد والمؤسسات العلمية التي تقوم بإجراء البحوث في مجال علوم الأحياء (البيولوجيا) والهندسة الوراثية في غير مجال الاستنساخ البشري ، وفق الضوابط الشرعية ، حتى لا يظل العالم الإسلامي عالمة على غيره ، وتبعاً في هذا المجال . تاسعاً : تأصيل التعامل مع المستجدات العلمية بنظرة إسلامية ، ودعوة أجهزة الإعلام لاعتماد النظرة الإيمانية في التعامل مع هذه القضايا ، وتجنب توظيفها بما يناقض الإسلام وتوعية الرأي العام للتثبت قبل اتخاذ أي موقف ، استجابة لقول الله تعالى : (وَإِذَا جَاءَهُمْ أَمْرٌ مِّنَ الْأَمْنِ أَوْ الْخَوْفِ أَدَّأَوْا بِهٖ وَلَوْ رَدُّوهُ إِلَى الرَّسُولِ وَإِلَى أُولِي الْأَمْرِ مِنْهُمْ لَعَلِمَهُ الَّذِينَ يَسْتَنبِطُونَهُ مِنْهُمْ وَلَوْلَا فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهُ لَاتَّبَعْتُمُ الشَّيْطَانَ إِلَّا قَلِيلًا) (83) [النساء] . والله أعلم

تعقيب على هذا الكلام:-

اشترط هنا علماء مجمع الفقه الاسلامى بجدة عند قولهم بجواز الأخذ بتقنيات الاستنساخ والهندسة الوراثية في مجالات الجراثيم وسائر الأحياء الدقيقة والنبات والحيوان أن يكون ذلك في حدود الضوابط الشرعية بما يحقق المصالح ويدرأ

المفاسد، ومن المعلوم في أصول الفقه انه إذا انتفى الشرط انتفى المشروط ، وحيث أنه ثبت بما لا يدع مجالاً للشك أن جميع الأجناس المختلفة من الحيوانات التي استنسخت ثبت ضررهم وهم أجنة في ب طون أمهاتهم أو بعد ولادتهم ، والأجيال التي تعيش منهم تفقد 30% منهم في الجيل الأول ، و30% أخرى في الجيل الثاني ، 30% أخرى في الجيل الثالث أي أنها تنقرض تماماً بعد أربعة أجيال ، وقد بحث العلماء في إنتاج لقاحات باستخدام الهندسة الوراثية ولم يستخدم منها إلا القليل مع التخوف الشديد ولم تصرح منظمة الصحة العالمية باستخدامها خصوصاً في مجال الإنسان والحيوان ، وبناء على ما تقدم وعند ثبوت الضرر والإضرار بالحيوان فلا يجوز استنساخ الحيوان لأي غرض من الأغراض أ.هـ..

﴿ رأى الشيخ عبد الرشيد قاسم (161) ﴾

أردت عرض الفتوى كما هي ثم التعقيب على بعض ما جاء فيها ومن يريد الإطلاع على الموضوع برمته فليذهب إلى الموقع الإلكتروني المذكور أمام صاحب الفتوى ولنبدأ الآن في عرض الفتوى والتعقيب عليها :-

يقول الشيخ عبد الرشيد قاسم لابد من أفراد كل نوع من الاستنساخ بحكمه الخاص ، ومن الخطأ تعميم فكرة الاستنساخ ابتداء

أولاً : الاستنساخ النباتي والحيواني

يختلف الاستنساخ النباتي والحيواني كثيراً عن الاستنساخ البشري ، لأن هذه المخلوقات جاءت لمصلحة البشر ومسخرة لخدمته والانتفاع بها ، بخلاف بني آدم الذي كرمه الله سبحانه . وقد ذهب عامة الفقهاء المعاصرين إلى جواز الاستفادة من تقنية الاستنساخ في غير البشر بما يعود عليهم بالنفع ؛ لأن الشريعة جاءت بتحصيل مصالح العباد وتكثيرها ودفع المفاسد وتقليلها .

وبسندل للجواز بما يلي : قوله تعالى : " ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ يَكُلُّ شَيْءًا عَلَيْهِمْ ﴾ (29) سورة البقرة ، وقوله تعالى : " أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ

<http://www.Islamtoday.net> (161)

يَغْيِرْ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُنِيرٍ (20) سورة لقمان ، وقوله تعالى : " وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ (5) سورة النحل

وجه الدلالة : أن الأرض وما فيها من نبات ودواب وغير ذلك مسخرة لنفع الإنسان ، فيجوز الانتفاع بتكثيرها باستنساخها وغير ذلك .

4- وعن أبي ثعلبة الخشمي جرثوم بن ناشر ، رضي الله عنه ، عن رسول الله صلى عليه وسلم قال : (إن الله تعالى فرض فرائض فلا تضيعوها ، وحدّ حدوداً فلا تعتدوها ، وحرم أشياء فلا تنتهكوها ، وسكت عن أشياء رحمةً لكم ، غير نسيانٍ، فلا تبحثوا عنها (162)

5 - قاعدة " الأصل في الأشياء الإباحة " (163) حيث أن كل عمل يصب في دائرة الإباحة حتى يأتي الدليل المانع لذلك
6 - قاعدة " الضرر يزال " (164)

حيث تبين أن الاستنساخ الحيواني والنباتي سيكون سبباً في توفر الثمار الكثيرة واللحوم الوفيرة والألبان بكميات هائلة مما يدفع ضرر التخوف من نقص موارد الأرض ، إضافة إلى تطلع العلماء إلى أنه سيكون سبباً في درء العديد من المضار والمفاسد نحو مقاومة بعض الأمراض المورثة والتغلب على نقص الدم وقلة الأعضاء.أ.هـ

تعقيب على هذا الكلام:-

أولاً- سبق القول أنه لا يجوز استنساخ الحيوان للأضرار البالغة التي نشأت عن ذلك

(انظر العيوب الخفية وتقرير منظمة الغذاء والدواء الأمريكية السابق عرضهم) ثانياً - أن التكاثر والتناسل الطبيعي في الحيوان أرخص بكثير من الاستنساخ إذا علمنا أن البقرة المستنسخة قد تكلف صاحبها ما يقرب من نصف مليون دولار بينما ولادتها الطبيعية لا تكلفه شيئاً وما اشتكى أحد في العالم من قلة الحيوانات

162 (أخرجہ الدارقطني 4 / 184 برقم 42 ، وحسنه ابن رجب في جامع العلوم والحكم ص 275 .) ، المطالب العالية بزوائد المسانيد الثمانية (12 / 416).

163 (انظر : الضرر في الفقه الإسلامي لأحمد موافق / 935 ، قاعدة اليقين لا يزول بالشك للباحسي107، رفع الحرج في الشريعة الإسلامية لصالح بن حميد ص107 بلفظ " الأصل في المنافع الإباحة" قواعد الفقه للبركتي ص 59 ، الأشباه للسيوطي: 60، ابن نجيم: 66، الوجيز: 129

164 (انظر : الأشباه والنظائر لابن السبكي 1 / 41 ، المبادئ الفقهية لمحمد درويش ص 19 ، القواعد الكبرى للعجلان ص 90 الاستنساخ لنور الدين الخادمي ص 133 ويرى أن هذا النوع يمكن أن يكون مندوباً أو واجباً حسب الحاجة إليه .) ، شرح مجلة الأحكام: م: 19، الأشباه ابن نجيم: 83.

بالتكاثر الطبيعي على مر العصور والأزمان حتى مع ظهور الأمراض الوبائية الفتاكة منذ القدم ، بل هناك من الوسائل كالانتخاب الطبيعي تؤدي إلى اكتساب صفات مرغوبة سواء في الحيوان أو الطير من أجل تحسين السلالات وكل هذا بالتكاثر الطبيعي بين أفراد الجنس الواحد كالدجاج ، والأبقار ، والخراف ... ، لأن الله عز وجل جعل هذه الأشياء ملكا له وهو يحافظ عليها حفظا يليق ببقائها وبصحة الإنسان مادامت السماوات والأرض لما يليق بجلاله وقدرته

ثالثا - الاستشهاد بالآيات المذكورة دليل على تسخير الله لهذه الأشياء على فطرتها التي فطرها الله عليها لمنفعة الإنسان ولا يفهم من تسخيره هذه الأشياء استنساخها فالشيء المسخر غير الشيء المستنسخ لأنه خرج عن فطرته إذا استنسخ ونسخ منه ، والدليل على ذلك ما أثبتته العلم الحديث من تغيير البصمة الوراثية لخلايا الحيوان المستنسخ عن الخلية الجذعية المنسوخ منها وكذلك الخلايا الجينية المزروعة من الخلية الجذعية ، وبسبب ذلك تموت الأجنة في الأرحام أو بعد ولادتها وإن عاشت تصاب بأشد الأمراض فتكا بها

رابعا - الاستشهاد بحديث ثعلبة الخشني حجة عليه وليس له لأن الفرائض والمحرمات والحدود معلومة في الشرع والأشياء التي سكت الله عنها من غير نسيان وأمرنا بعدم البحث عنها أو فيها هي مما تسوء الإنسان إذا عرفها لقوله تعالى في الآية 101، 102 من سورة المائدة " يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَسْأَلُوا عَنْ أَشْيَاءَ إِنْ تُبَدِّلَ لَكُمْ تَسْؤُكُمْ وَإِنْ تَسْأَلُوا عَنْهَا حِينَ يُنزَّلَ الْقُرْآنُ تُبَدِّلَ لَكُمْ عَقَا اللَّهُ عَنْهَا وَاللَّهُ عَفُورٌ حَلِيمٌ (101) قَدْ سَأَلَهَا قَوْمٌ مِّن قَبْلِكُمْ ثُمَّ أَصْبَحُوا بِهَا كَافِرِينَ (102) .

خامسا - أما قاعدة الأصل في أمور الدنيا الإباحة ما لم يأت دليل بالمنع والأصل في أمور الدين المنع ما لم يأت دليل بالإباحة يفهم منها أن الإباحة في أمور الدنيا مبنى على أصل عدم تغيير الفطرة لأن تغيير الفطرة هدف من أهداف الشيطان وفيه ضرر محقق ، ولأن الله بعلمه الأزلي وحكمته نهى عن تغيير الفطرة لما فيها من أضرار ، والله لا ينهى عن شيء إلا إذا كان فيه ضرر محقق للإنسان .

أ. هـ . .

ويقول الدكتور عبد الرشيد قاسم: وقد جاء في قرار مجمع الفقه الإسلامي بجدة عام 1418هـ - 1997م " يجوز شرعاً الأخذ بتقنيات الاستنساخ والهندسة الوراثية في مجالات الجراثيم وسائر الأحياء الدقيقة والنبات والحيوان في حدود الضوابط الشرعية بما يحقق المصالح وبدراً المفاسد(165) .

(165) انظر : قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي ص 216 .

- وجاء في قرار الحكم الشرعي للجنة الطبية الفقهية بالأردن : " أولاً : استنساخ أو تنسيل النبات و الحيوان جائز ضمن الضوابط الشرعية التالية :-
- 1- أن تتحقق المصلحة الشرعية المفيدة من هذه الإجراءات
 - 2- أن لا تدخل تحت باب العبث وتغيير خلق الله ، بمعنى العمل على إيجاد المسخ
 - 3- أن لا يترتب عليها ضرر يربو على المصلحة المرتجاة
 - 4- أن لا يترتب عليها إيذاء أو تعذيب للحيوان

وقد خالف في هذا القرار الأستاذ الدكتور عمر الأشقر حيث رأى حرمة استنساخ الحيوان لمخالفته سنة الله في التكاثر والخلق⁽¹⁶⁶⁾ وهذه المخالفة التي انفرد بها عمر الأشقر مبنية على أن سنة الله في التكاثر تكون بين الذكر والأنثى حتى في الحيوان ، ووضع خلية جسدية في بويضة منزوعة النواة أمر مخالف لسنة الله في التكاثر ويخشى أن تظهر مفاسد وأضرار لهذا النوع ، لأن فتح باب الجواز في الحيوان قد يفتح المجال لإجرائه في الإنسان . وقد أجيب عن هذا الاعتراض بأن التفريق بين خلق الله وسنن الله ليس له مستند شرعي يدل على التحريم و الفرق عظيم بين قياس الإنسان على الحيوان فالجواز في الحيوان لا يعني البتة جوازه في الإنسان . والرسول عليه الصلاة والسلام قال في قضية تأبير النخل حيث لم تثمر " أنتم أعلم بأمور دنياكم " (167) فهذه قاعدة في جواز استخدام العقول والوسائل المختلفة التي تحسن شأن الحيوان والنبات ضمن الحدود الشرعية لا سيما أن الله أمرنا بإعمار الأرض واستخلفنا فيها⁽¹⁶⁸⁾ .

تعقيب على هذا الكلام:- اعتراض الشيخ عمر سليمان الأشقر في محله لأنه ثبت بالفعل الضرر الناتج عن استنساخ الحيوان بتقنية نقل الأنوية وهذا يخالف الفطرة التي فطر الله المخلوقات عليها ، كما أن العلماء الذين يسعون وراء الشهرة والمكاسب الباهظة وأكل أموال الناس بالباطل وكذلك الشركات المزعومة التي تروج وتطالب باستنساخ البشر يفعلون ذلك الآن ولا يمنعهم رادع من خلق أو دين . أ.هـ ..

¹⁶⁶ (انظر : قضايا طبية معاصرة 26 / 119 .

¹⁶⁷ (أخرجه مسلم كتاب الفضائل باب وجوب امتثال ما قاله شرعاً بر 2368 .

¹⁶⁸ (انظر : قضايا طبية معاصرة 26 / 114 - 117 المناقشات الفقهية لموضوع الاستنساخ والرد لإبراهيم الكيلاني وزير الأوقاف السابق بالأردن

ويقول فضيلته: وهذا التفريق يلزم منه تحريم أشياء كثيرة استجدت في حياتنا مثل حرمة أكل الدجاج الذي خرج بالفقس الصناعي ، لأنه لم يخرج عن طريق رقاد الدجاجة على البيض كما هو معهود ، وهو نوع من التكاثر الصناعي وهذا التحريم لم يقل به أحد من العلماء فيما أعلم والعلم عند الله .

تعقيب على هذا الكلام: - ليس وضع البيض في حضانات صناعية (لها نفس عوامل تحضين الدجاجة لبيضها من رطوبة نسبية وحرارة وتقليب للبيض) نوعا من التكاثر الصناعي لأن عدد البيض الموضوع في الحضانة لا يزيد ، وأن هذا البيض مخصب طبيعيا من خلال التقاء الديكة بالدجاج قبل وضعه في الحضانة ، فالعلماء هنا أخذوا عوامل تحضين البيض من الدجاجة وصنعوا حضانات لها نفس العوامل التي في الدجاج من حرارة ورطوبة حتى تقلب البيض أ.هـ..

ويقول فضيلته ومن ثمرات تطبيق هذه التقنية

- 1 - نجح اليابانيون في إنتاج سلالة من الأبقار كلها إناث في المختبر - فانتفت الحاجة إلى الذكور وبالتالي الاستمرار في إنتاج الحليب وتحقيق الكفاية من اللحم
- 2 - زراعة حقول ذات مساحات شاسعة من خلايا نبتة واحد ، حيث تكون جميع النباتات الناتجة نسخًا متشابهة تمامًا ولها نفس الخصائص من حيث كبر الثمرة وطعمها ومدى مقاومتها للأمراض
- 3 - مواجهة مشكلة التلوث بإيجاد سلالات من البكتريا تقوم بتخليص البيئة من الملوثات بعد التحكم الجيني بها .
- 4 - تمكن العلماء باستخدام الكائنات ال دقيقة الحية من إنتاج أصعب الأدوية وأندرها مثل الأنسولين المنظم لسكر الدم والسوماتواستاتين المنظم لأعمال بعض الغدد في الجسم والانتروفيرونات التي تستخدم في علاج السرطان(169)

تعقيب على هذا الكلام: -

أولا- لم تظهر حتى الآن أي قطعان من سلالة أبقار مستنسخة في العالم استمرت لها الحياة الطبيعية كما في التكاثر الطبيعي . وكل الأبقار التي

(169) انظر: الاستنساخ لنور الدين الخادمي ص147 ، الاستنساخ قبلة العصر لصبري الدمرداش ص79 ، الهندسة الوراثية والأخلاق لناهد البقمي ص96 ، مجلة مجمع الفقه الإسلامي العاشر 3 / 244 ،

استنسخت ظهر وتحقق ضررها . أما موضوع الاستنساخ الجيني فى إنتاج الأنسولين أو بعض الهرمونات أو اللقاحات أو بكتيريا للتخلص من التلوث البيئى فهى تقوم على تقنية الهندسة الوراثية والنسخ الجينى وليس الاستنساخ التكاثرى أو خلق كائن حى كامل ، ومثلها مثل الاستنساخ الجينى فى النبات مع التحفظ على نتائج بعض هذه الأبحاث لأن نتائجها ضارة حيث تبين أن كمية المحصول من الجيل الثانى للنبات المحسن وراثيا تقل عنها فى الجيل الأول وتقل فى الجيل الثالث عنهما فى الجيل الأول والثانى. ملحوظة هامة: (لم يثبت الترخيص الدولى لاستخدام هذه المنتجات حتى الآن بل هى اجتهادات ما زالت تحت الاختبار)

ثانيا - هذه التقنية التى يتم بها زراعة مساحات شاسعة من نبتة واحدة تسمى استنساخ جينى (gene cloning) وليست استنساخ كائن كامل ، فما أتى عالم حتى الآن وقال أنه استنسخ نباتا كاملا جديدا بل هى نباتات محسنة بإدخال جينات من نباتات أخرى عليها لتحسين صفاتها ، وما زال العالم منقسم فى أمرها حتى الآن إلى فريقين بين المنع والإباحة واشترط الفريق الذى أباحها كتابة أنها مهندسة وراثيا على أغلفته واشترطت بعض الدول الأوروبية واليابان الا يتم استخدام هذه النباتات المهندسة وراثيا فى سلسلة طعام الإنسان إلا بعد إجراء تجارب عليها لمدة من 10-15 سنة مع ثبوت عدم ضررها للإنسان بعد ذلك ، وكذلك الحال بالنسبة إلى البكتريا التى تواجه التلوث والكائنات الدقيقة التى تحمل جينات ليست منها كالجين المسئول عن إفراز الأنسولين أو الإترفيرون أو غيرها كلها من خلال البيوتكنولوجى بنسخ الجينات وليس نسخا كاملا لمخلوق من مخلوقات الله أ.ه..

ثم يستطرد مينا رآيه فى الاستنساخ البشرى حيث يقول :-

ثانياً : الاستنساخ البشرى

المطلب الأول : الاستنساخ الجينى (الاستتأم) وصورته تكون بتلقيح البويضة بماء الزوج وعند الانقسام تفصل الخلايا كل خلية على حده لتكون نسخاً متعددة ثم تودع فى رحم الزوجة (170). وقد بدأت فكرة هذا النوع عام 1993 م من العالمين الأمريكين ستيلمان وهول حيث أخذوا (خلية منوية تحتوي على 23 كروموسوم) ولقحا بويضة (تحتوي على 23 كروموسوم) لينتجا بويضة ملقحة بنواة ذات 46

(170) انظر : الاستنساخ البشرى لتوفيق محمد ص 29 .

كروموسوم ثم انقسمت هذه الخلية الملقحة لتعطي أربع خلايا .والأمر الجديد في بحثهما ما يلي

1- أنهما توصلا إلى أنزيم ومواد كيميائية استطاعت أن تذيب الغشاء البروتيني السكري المحيط بهذه الخلايا فانفصلت عن بعضها البعض

2- توصلا إلى مادة جديدة من الطحالب البحرية لإصلاح جدار الخلايا المنفصلة وتغطيتها حتى لا تتأثر .

3- أخذوا كل خلية من هذه الخلايا وقاما باستنساخ كل واحدة على حدة لتنتج (4 خلايا مرة أخرى أي الناتج (16) خلية ثم فصلا هذه الخلايا واستنساخها على (64) ثم جمدوا هذه الخلايا التي هي البداية الأولى للجنين وأخذوا واحدة فقط لتمينتها حتى وصلت إلى 32 خلية ولم يكمل العمل خوفاً من الجوانب الأخلاقية وهذا البحث جرى بعيداً عن أعين اللجان الأخلاقية وأذيع في أحد المؤتمرات عام 1993م وأثار زوبعة من الخلاف من علماء الدين وعلماء الأخلاقيات إلا أن علماء الخلايا والبيولوجي منحوهما جائزة أحسن بحث في المؤتمر (171) وقد اختلف العلماء المعاصرون في حكم هذه الصورة على النحو التالي :

القول الأول : التحريم وعليه جمهور العلماء المعاصرين وعليه قرر مجمع الفقه الإسلامي بجدة. وقد جاء في قرار المجمع الفقهي " تحريم الاستنساخ البشري بطريقتيه المذكورتين أو بأي طريقة أخرى تؤدي إلى التكاثر البشري (172)

القول الثاني : جواز استنساخ الجنين وعليه قرار اللجنة الطبية الفقهية بالأردن . وقد جاء في ملخص الحكم الشرعي للاستنساخ الجنين البشري : " فصل الخلايا من البيضة الملقحة بعد الانقسام الأول أو الثاني أو الثالث أو بعد ذلك بقصد استعمالها لإحداث الحمل في فترة الزوجية جائز شرعاً ، وتحكمه القواعد ذاتها التي تحكم موضوع التلقيح الاصطناعي الخارجي (طفل الأنابيب – in vitro

(fertilization (IVF) وقد وافق الفقهاء الحضور بالإجماع على ذلك ... وقد تحفظ على هذا الرأي كل من الشيخ الدكتور راجح الكردي والشيخ الدكتور عبد الناصر أبو البصل ، الذي كان رأيه أن الاستنساخ الجنيني غير جائز | لا في حالة

¹⁷¹ انظر : مجلة المجمع الفقهي العدد العاشق 242/ 243- بحث الاستنساخ البشري لأحمد الجندي
¹⁷² انظر : مجلة مجمع الفقه الإسلامي العدد العاشق 421/ والطريقتين هي الاستنساخ الجنيني والاستلغ الخلوي (الجسدي) .

امراً لديها مشكلة في ثبات الحمل ، فيجيز الاستنساخ والتجميد لهذه الغاية فقط (173) وبدأ الدكتور عبد الرشيد قاسم في مناقشة هذه الآراء فيقول : استدل المانعون بالأدلة والاعتراضات التي تمنع الاستنساخ الجسدي ورأوا أنها تأخذ نفس الحكم لكونها كالاستنساخ الجسدي من حيث الأصل . أما القائلين بالجواز فرأوا أنها تأخذ حكم التلقيح الصناعي الخارجي لأن هذه العملية قائمة بين رجل وزوجته في ظل العلاقة الزوجية ولا علاقة لطرف ثالث في العملية ولها فوائد وهذه التقنية تفيد في الآتي :

- 1- أنها علاج لبعض حالات العقم لدى الم رأة والرجل فالمرأة التي تعاني مشكلة الفقر في التبويض ، والرجل الذي تكون خلاياه المنوية ميتة أو بها تشوهات إلا القليل منها فإن هذه التقنية تساعد في الإنجاب
 - 2- أنه يمكن الاستفادة منها في تشخيص الأمراض الوراثية في المختبر فالنسخة التي تم استنساخها يمكن فحصها فإن كان ثمة مرض وراثي أهملت جميع النسخ ولم تودع في الرحم وبذلك تتحاشى ولادة أطفال مشوهين
- أدلة المانعين:

- 1- قاعدة " يتحمل الضرر الخاص أمام الضرر العام (174) حيث أن المصلحة الجزئية لحالات محدودة ممن ابتلوا بالعقم والتي تحل مشكلة بعض الأسر لا تعارض هذه المفسدة بالمفاسد المترتبة بفتح أبواب الاستنساخ الجنيني حيث أن احتمال الاختلاط والعبث بالخلايا وارد خاصة في هذا الزمان الذي ضعفت فيه الأمانة وقاعدة سد الذرائع أخذ بها عامة العلماء
- 2- أن النطفة أصل الإنسان ، والإنسان مكرم وهو جنين منذ تكونه فلا يصح العبث بالنطفة ولا مساسها دون حاجة داعية لذلك واحتمال إجهاض النطفة أثناء العملية وارد(175)

3- إن المحاذير الواردة في الاستنساخ الخلوي أكثرها موجود في الاستنساخ الجنيني

¹⁷³ انظر: قضايا طبية معاصرة 26 / 173 ، والفقهاء الموافقون محمد الأشقر ومحمد شبير وعمر الأشقر وهمام سعيد وفضل عباس.

¹⁷⁴ انظر: الأشباه والنظائر لابن نجيم ص87 ، شرح المجلة للباز ص31 ، النظريات الفقهية للزحيلي ص226 .

¹⁷⁵ انظر: دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة بحث عمليات التنس (الاستنساخ) وأحكامها الشرعية لعبد الناصر أبو البصل 2 / 657 .

الترجيح

يظهر لي (الكلام للدكتور عبد الرشيد قاسم) جواز الاستنساخ الجيني عند وجود الحاجة الماسة أو الضرورة إليها كما هو الشأن في علاج بعض مشاكل العقم لكون الطريقة من حيث المبدأ سليمة . أما في الأحوال العادية كالرغبة في الحصول على أجنة متشابهة فلا يجوز ؛ لأن الأصل في التلقيح الصناعي الجواز عند الضرورة و " الضرورة تقدر بقدرها " فلا يتوسع في استباحة المحظور والله أعلم . وقد جاء في البيان الختامي لندوة (رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة) الصادر عن المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية المنعقدة في الدار البيضاء في صفر - 1418 هـ - يونيو 1997م في شأن استنساخ الجنين البشري " ترى الندوة أن الطريقة من حيث مبدأ التلقيح سليمة ، لكن تقويمها من ناحية النفع والضرر لا يزال في حوزة المستقبل ، ومن منافعها القريبة المنال إمكان تطبيق الوسائل التشخيصية على أحد الجنينين أو خلايا منه ، فإن بانت سلامته سمح بأن يودع في الرحم ، وكذلك التغلب على بعض مشاكل العقم وينطبق عليها كل الضوابط المتعلقة بطفل الأنابيب(176)

تعقيب على هذا الكلام: لقد طالب علماء الاستنساخ التكاثرى فى الحيوان عدم اللجوء لهذا فى الإنسان للأضرار البالغة التى أصابت الحيوانات المستنسخة فكيف يجيزه الدكتور عبد الرشيد.

والغالب عندى أن سبب إجازته أنه لم تتوفر لديه المعلومات الكافية عن أضرار الاستنساخ التكاثرى فى الحيوان والله أعلم أ.هـ

ثم يبين فضيلة الدكتور عبد الرشيد قاسم الاستنساخ والعقيدة الإسلامية فيقول :

توهم بعض الناس أن الاستنساخ يتصادم مع العقيدة الإسلامية القاضية بأن الخلق والإيجاد لله وحده ، وأن هذا الاستنساخ الذي هو من فعل البشر يضاهاى خلق الله . وقد جاء هذا التوهم نتيجة الإثارة الهائلة التي واكبت عملية الاستنساخ والعبارات التي صدرت بها بعض الصحف الغربية والعلمانية هذا الاكتشاف مما جعل البعض ينكر الاستنساخ أصلاً أو يظن أن في ذلك تحدي للخالق وهذا وهم ظاهر .

ويمكن الإجابة على هذه الشبه بما يلي :

(176) انظر: رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة/2/ 509- 510 .

1 - أن الاستنساخ ليس خلقاً ، بل هي طريقة جديدة للتكاثر غير الطريقة المعهودة في البشر فالخلية المستنسخة والبيضة كلها من خلق الله ، ولم تكن معدومة فأوجدت . بل غايته التلقيح بصورة جديدة فقط . فالعلماء يتعاملون مع عناصر مخلوقة من عند الله فالخلية من النعجة والنعج ة لم يوجدها العلماء بل هي من خلق الله ، وعملية الانقسام الخلوي التي تتم بوسائل حيوية بالغة التعقيد داخل الخلية نفسها وكلها موجودة ولم يخلقها العلماء . والخلق عند الإطلاق يدل على الإيجاد من العدم وبدل لذلك : قوله تعالى في سورة مريم: " قَالَ كَذَلِكَ قَالَ رَبُّكَ هُوَ عَلَيَّ هَيِّنٌ وَقَدْ خَلَقْتُكَ مِن قَبْلُ وَلَمْ تَكُ شَيْئًا (9)" ، وقوله تعالى " أَوَلَا يَذُكُرُ الْإِنْسَانُ أَنَا خَلَقْنَاهُ مِن قَبْلُ وَلَمْ يَكُ شَيْئًا (67) " ، قوله تعالى في سورة يونس : " إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا وَعَدَّ اللَّهُ حَقًّا إِنَّهُ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ لِيَجْزِيَ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ بِالْقِسْطِ وَالَّذِينَ كَفَرُوا لَهُمْ شَرَابٌ مِّنْ حَمِيمٍ وَعَذَابٌ أَلِيمٌ بما كانوا يكفرون(4)

2 - أن الله سبحانه أوجد القابلية للتكاثر في خلقه بهذه الطريقة وغاية ما فعله الإنسان هو اكتشاف هذه الخاصية وتسخيرها لخدمته ولا يعد هذا خلقاً كما هو الشأن في النبات حيث يمكن غرس غصن البرتقال في شجرة ليمون لتحمل شجرة واحدة ثمرتين أو تهجين نباتين مع بعضها لينتج ثمرة تحمل صفتين مثل (الليم) وكذلك الشأن في الحيوان مثل البغل الناتج من الحصان والحمار ، فكل هذا لا يعد خلقاً ولا يتعارض مع سنن الله .

3 - أن العمل لو كان فيه معنى الخلق ، فليوجد العلماء خلية أو بيضة من العدم أو من التراب كما هو شأن الخالق وهذا ما يستحيل تصوره عقلاً فضلاً عن إمكانية تحقيق ذلك لدى البشر . وقد أعلمنا الله أن الآلهة التي يعبدها البعض لن تستطيع أن تخلق ذبابة صغيرة ولو اجتمعوا لذلك وإن سلب الذباب منهم شيئاً لن يستطيعوا رده البتة . وهذا التحدي قائم أبداً لا يمكن للبشر أو غيرهم خرق هذا التحدي(177) قال تعالى في سورة الحج: يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضَرْبٌ مِّثْلُ قَاسِمِمْعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِن يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَّا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ(73)

ويسأل الشيخ سؤالاً هاماً: هل يتنافى وقوع الاستنساخ في البشر مع العقيدة الإسلامية؟؟

(177) انظر: الاستنساخ البشري بين القرآن والعلم الحديث لتوفيق علوان 35-38، الاستنساخ البشري لغوزي محمد ص 214 ، موقع الإسلام على الإنترنت islamonline.net مقالة نحو اجتهاد لضبط قضية الاستنساخ

ويجب على ذلك بقوله : ظن البعض أن عملية الاستنساخ يستحيل وقوعها في البشر لأن ذلك يتنافى مع دلالة بعض النصوص كقوله تعالى في سورة الطارق: {قَلَيْظُ الرِّجْلِ وَنِجَاسِ السُّبْحِ (5) خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ (6) يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ (7)} " ، أي صلب الرجل وترائب (صدر) المرأة . والاستنساخ البشري قد يقع من أي خلية من الرجل مع بيضة المرأة أو خلية من المرأة نفسها مع بويضة من الرجل . والجواب على هذا التوهم ما يلي :

1 - أن ولادة الطفل بالطريقة المعهودة لا يعني عدم وقوع غيرها ، فالنصوص دلت على الطريقة المعروفة ولم تنف ما سواها ، فالآية في سياق الخبر لا الحصر .

2 - أن المراد بقوله تعالى يخرج من بين الصلب والترائب (الإنسان) وليس كما هو مشهور أن ذلك مني الرجل من الصلب وماء المرأة من الصدر فالآية في سياق الخبر عن الإنسان وبفهم هذا من السياق على النحو التالي : " فلينظر الإنسان مم خلق " - الخبر عن الإنسان - " خلق من ماء دافق " - أي الإنسان - " يخرج من بين الصلب والترائب " - أي الإنسان - " إنه على رجعه لقادر " - أي الإنسان - وهذا التفسير يدل عليه علم الأجنة حيث أن وضع الجنين في البطن عند خروجه يكون رأسه لأسفل ويمتد جسمه ليصل الصدر مع الظهر فهو يخرج من بين الصلب والترائب (178)

المطلب الثاني: الحكم الشرعي في الاستنساخ الخلوي

والمراد به إحداث تلقيح بالبويضة عن طريق خلية من الجسم غير منوية كما تقدم ، وهذا النوع هو الذي تناولته وسائل الإعلام والكتاب وعليه الاعتراضات الكثيرة وقد نجحت في مجال الحيوان ويتوقع نجاحه في الإنسان ، وقد تقدم بيان موقف المؤيدين والمعارضين لقضية الاستنساخ

أما الحكم الشرعي يمكن تلخيصه على النحو التالي

القول الأول : التحريم وهو رأي عامة الفقهاء المعاصرين منهم محمد بن صالح العثيمين ، وعبد الكريم زيدان ، ويوسف القرضاوي ، ونصر فريد واصل ، ومحمد

(178) انظر : القرار المكين لمأمون شقفة ص 34 ويبدو لي أن البار تكلف في تفسير الآية علمياً حين ذكر أن التغذية الحاصلة للخصية والمبيض بالدماء الأعصاب واللمف تبقى من حيث أصلها أي من بين الصلب والترائب لذا فتكون المنى في الخصية نسب للصلب باعتبار أنه استقى مواد التكوين من العروق والأعصاب المتدلّية من الظهر وكذلك الشأن بالنسبة للمرأة وهذا خلاف الظاهر والله أعلم انظر كتابه خلق الإنسان 146 .

سيد طنطاوي ، ومحمد سعيد البوطي ، ومحمود السر طاوي ، وعجيل النشمي ،
وعبد الستار أبو غدة ، وعبد الله بن منيع ، ومحمد الأشقر ، ووهبه الزحيلي (179)
وعليه قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي وقرار اللجنة الفقهية الطبية
بالأردن (180)

القول الثاني : التوقف وهو رأي محمد تقي الدين العثماني والشمري . وهذا
القول جاء بناء على أن الاستنساخ البشري ليس إلا نظرية وخيال ، ولم يأت إلى
حيز الوجود ، ولكون المعلومات والصورة الحقيقية بهذا النوع لم تتضح بعد وقد
كان بعض السلف يقول : " لا تعجلوا بالبلاء قبل نزوله (181)
القول الثالث : تأييد الاستنساخ البشري وهذا الرأي ذهب إليه من لا يعتد بقوله
شرعاً من الشيعة والصحفيين والأطباء وغيرهم فلا يعول عليه (182)

الأدلة:

استدل القائلون بتحريم الاستنساخ البشري (الخلوي) بالأدلة التالية: قوله تعالى
في سورة الروم: " وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ
إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ (22) ووجه الدلالة من هذه الآية: أن التمايز بين أبناء
البشر ضرورة للناس اقتضتها حكمة الباري سبحانه وتعالى والاستنساخ وشيوعه
ينافي هذه الحكمة ، وقوله تعالى في سورة الإنسان : إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ
نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا (2) ووجه الدلالة منها الأمشاج هو المزيج
المختلط بين ماء الرجل وماء المرأة وهذا الخليط في الاستنساخ ينتهي بنزع
النواة من البويضة ، فيكون خصائص الأثنى معدومة وهذا نوع من تغيير خلق
الله (183) وقوله تعالى في سورة النجم : وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى (45)
مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى (46) ، وقوله تعالى في سورة الطارق : {قَلَيْنَظُرُ الْإِنْسَانُ مِمَّ
خُلِقَ (5) خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ (6) يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ (7)} " ووجه الدلالة
منها أن الاستنساخ يتعارض مع النصوص الشرعية الدالة على طريق معهود

(179) انظر: مجلة مجمع الفقه الإسلامي- المناقشات الفقهية- العدد العاشر/ 3/ 392 ، 412 ، 371 ، جريدة
المسلمون العدد 647 في 27 يونيو 1997 م .

(180) انظر: قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي ص 216 ، قضايا طبية معاصرة 157 / 2 .

(181) انظر: مجلة مجمع الفقه الإسلامي- المناقشات الفقهية- العدد العاشر/ 3/ 368 ، 373 ولاحظ أن هذه
المناقشات كانت عام 1418هـ / 1997 م .

(182) انظر: أعطني طفلاً بأي ثمن لسмир عباس ص 308 ، مجلة مجمع الفقه الإسلامي العدد العاشر/ 3/ 220 -
226 ، جريدة الشرق الأوسط مقال الاستنساخ البشري بين الحرمة والإجلاء عبد الهادي الحكيم بتاريخ 2 / 6 /
2001 م .

(183) انظر: قضايا طبية معاصرة 137 / 2 ، المناقشات الفقهية- والاستدلال لإبراهيم الكيلاني

للتكاثر عن طريق الزوجين بمائهما فقط (184) ، وقوله تعالى في سورة الروم :
 وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً
 إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ [21] وجه الدلالة منها : أن الزواج هو أساس
 التكاثر في الشرع وهو سبيل إيجاد المودة والرحمة ، وفي الاستنساخ مساس
 بالعلاقة التي أوجدها الله في النكاح ليكون من آثاره حصول الأولاد وانتسابهم ،
 إضافة إلى أن الاستنساخ يخالف معنى التخليق الشرعي (من أنفسكم) لأن
 الكائن الجديد لا يحمل صفات الأبوين معاً (185) وقوله تعالى في سورة طه :
 قَوْسَوْسَ إِلَيْهِ الشَّيْطَانُ قَالَ يَا آدَمُ هَلْ أَدُلُّكَ عَلَى شَجَرَةِ الْخُلْدِ وَمُلْكٍ لَّا يَبْلَى (120)
 وجه الدلالة : أن النسخ يصطدم بفكرة الموت وهو سبيل الخلود عند بعض

الباحثين عنه ، والخلود من الأفكار الشيطانية وكل سبيل يؤدي إليه له حكمه (186)
 وقوله تعالى في سورة النساء : يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ
 وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ
 وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا {1} ووجه الدلالة : الآية تقرر أن بث الرجال
 والنساء وهم الذرية ناتج من الزوجين لقوله سبحانه : " وبث منهما " والقول بأن
 الإنجاب يصح من المرأة نفسها يعارض هذه الآية (187) . حكاية الإجماع : حيث
 انعقد إجماع الأمة سلفاً وخلفاً على المعاني المتصلة بطريقة التكاثر البشري من
 خلال الاتصال الجنسي بين الزوجين قال نور الدين الخادمي : " إن الإجماع لم
 يكن شرعياً فقط إن لم يصدر من علماء الشرعية ومجتهديها فحسب ، وإنما صدر
 من جهات فكرية وسياسية مختلفة وانعقد من قبل هيئات ومنابر ومؤسسات
 وهيكل متعددة التخصصات والفنون والمعارف والاهتمامات ، فقد كان إجماعاً
 شرعياً وعالمياً ، واتفاقاً عاماً على وجوب منع هذا النوع من الاستنساخ الخسيس
 ، ولزوم حظر تجاربه ومنجزاته (188) . قاعدة " سد الذرائع " وقواعد الشريعة

184 (انظر : قضايا طبية معاصرة 26 / 128 - المناقشات الفقهية - .

185 (انظر : الأحكام الطبية المستجدة لمحمد التنشة / 247 ، قضايا طبية معاصرة 26 / 131 - المناقشات
 الفقهية -

186 (المصدر السابق

187 (انظر : دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة بحث عمليات التنس (الاستنساخ) وأحكامها الشرعية لمحمد
 الناصر أبو البصل 2 / 678 .

188 (انظر : الاستنساخ لنور الدين الخادمي ص 84- 85 وهذا الإجماع الذي حكاه غريب جداً ، وأعجب منه أن
 يدعى أنه على مستوى جميع التخصصات والفنون وهناك عدد كبير من الأطباء المسلمين وغيرهم يرجحون بهذا
 النوع ويؤيدونه ومن المؤيدين من الغرب الباحث فيلتشر من جامعة فرجينيا وادوارد من جامعة كامبريدج
 أول من أجرى عمليات طفل الأنبوب- والباحث فيشل من إنجلترا وسيدل من جامعة كولورادو والباحث الشهير
 دات من كندا ودواكن من أكسفورد وديش من بريطانيا وهولمان وفليك ودوكاس من أمريكا ، الاستنساخ
 البشري بين التحليل والتحرير لغوذي محمد ص 248- 249 .

الأخرى " الضرر يزال " و " كل ما أدى إلى الحرام فه و حرام (189) حيث أن الاستنساخ يؤدي إلى مفسد كثيرة سبق بيانها ومن أعظمها علاقة المستنسخ بالأصل هل هي البنوة أم الأخوة وإذا كانت الأخوة هل سيكون مثل الأخ الشقيق أم كالأخ لأم ، وكذا البنوة هل يتساوى مع ابن الصلب مما يؤثر على قضية الميراث والولاية والمحرمية والوصية وأحكام عديدة . إضافة إلى اختلال الناحية الأمنية إذا حصلت جريمة حيث تتشابه بصمات الأصابع وكذلك البصمة الوراثية وكذلك يضطرب أمر القضاء إذا تعدد الشهود المتشابهين تماماً وفي حالة النكاح لا تدري المرأة زوجها من شبيهه المستنسخ إذا كانوا متعددين وأمور عديدة تنتج من الاستنساخ. قال ابن تيمية " : ليس كل سبب نال به الإنسان حاجته يكون مشروعاً ولا مباحاً وإنما يكون مشروعاً إذا غلبت مصلحته على مفسدته مما أذن فيه الشرع والمسلم يعلم أن الله لم يحرم شيئاً إلا ومفسدته محضة أو غالبية (190)

ويقول الدكتور عبد الرشيد قاسم : ويظهر لي : أن الأدلة التي ساقها الجمهور لتحريم الاستنساخ لا يخلوا من نظر ؛ لأن الشرع إذا أخبر عن طريق معهود للتكاثر لا يعني تحريم غيره فطفل الأنبوب جائز عند الجمهور رغم مجيئه بطريقة غير معهودة بل بتلقيح صناعي وليس هناك ثمة دليل يمنع إنجاب الولد بخلية جسدية إذا تعطلت الخلية المنوية . لذا أرى أن التحريم للاستنساخ ليس في ذاته بل لغيره وذلك لما تجره من المفسد الكثيرة للقاعدة الفقهية " درء المفسد مقدم على جلب المصالح " أما المصالح الفردية التي يمكن أن يستفاد منها فلا تعارض المصلحة العامة للبشر لكونها هي المقدمة عند التعارض للقاعدة الفقهية " يتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام (191). ومع هذا فلا شك أن الأطباء سيمضون في تجاربهم لا سيما وأن بعض الدول كبريطانيا سمحت بإجراء هذه التجارب رسمياً ، ولعلمهم ينجحون في تجاربهم في استنساخ البشر فإذا تم ذلك فيرى بعض الباحثين أنه لا مانع من إعطاء فرصة وحيز من الاجتهاد في إعادة النظر في حكم بعض الحالات الفردية كأخذ خلية جسدية من زوج عقيم لا

189 (انظر هذه القواعد النظرية الفقهية لمحمد الزحيلي ص223 ، الوجيز للبورنو ص201 ، روضة الفوائد لمصطفى مخدوم ص51 ، قواعد الأحكام للعز بن عبد السلام / 328 ، مجلة المجمع الفقهي العدد العاشق / 378 المناقشات الفقهية.

190 (انظر : طريق الوصول إلى العلم المأمول جمع عبد الرحمن سعودي ص203 .

191 (انظر القاعدة : الأشباه والنظائر لابن نجيم ص 87 ، شرح المجلة للباز ص 31 القاعدة 26، الضرر في الشريعة الإسلامية لأحمد موافى 2 / 944 ، النظريات الفقهية للزحيلي ص 226 .

يمكن الإنجاب إلا عن طريق الاستنساخ وتوضع في رحم زوجته أثناء قيام الزوجية والله أعلم.

إلى هنا انتهت فتوى الشيخ عبد الرشيد قاسم جزاه الله عنا عن الإسلام خيرا.

تعقيب على هذا الكلام:

أولا- قوله أن الاستنساخ الخلوي نجح في الحيوان وقد ينجح في الإنسان كلام بلا دليل بل إن الأدلة النقلية كما بينها العلماء في منعهم هذا النوع أكثر من أن تعد أو تحصى ، والأدلة العلمية أيضا تمنع المضي فيه حتى بالنسبة للحيوان فما بالنا بالإنسان.

ثانيا - قوله أن الأدلة التي ساقها الجمهور لتحريم الاستنساخ لا يخلوا من نظر واستشهاده بطفل الأنابيب أنه جاء بطريقة غير معهودة . أقول وبالله التوفيق أن طفل الأنابيب ليس استنساخا لأنه جاء من التقاء النطف (البويضة والحيوان المنوي) في أنبوب خارج الرحم (حيث تعذر وصول الحيوان المنوي إلى البويضة والسبب في ذلك هو انسداد في قناة فالوب أو ضعف بعض الحيوانات المنوية مما يعوق عملية التخصيب بعدم وصول الحيوان المنوي للبويضة) ثم إدخال الجنين بعد انقسام خلاياه داخل الرحم (وكل ه ذا لا يخالف الفطرة) وهذه مصلحة خاصة تقتضى الضرورة فعلها وليست منفعة عامة

أما قوله أن الاستنساخ محرما لغيره وليس لذاته فهو يخالف نصوص الآيات القرآنية والسنة النبوية التي تقرر أن التكاثر يكون بالتقاء البويضة مع الحيوان المنوي وليس ثمة طريق آخر (أى لذاته) وه ذا ما أيدته نتائج العلماء عندما استغنوا عن التكاثر ولجأوا للإستنساخ من نوية أى خلية فى الجسم من دون خلايا النطف.

4 أما المرجع الدينى آية الله صانعى: فقد اعتبر وجود الإنسان يجب أن يتم عبر الزواج الشرعى والرسمى المتداول حاليا ، وان الذوق الشرعى والفقہ الإسلامى يحرمان الاستنساخ البشرى الذى هو بمثابة المعصية الكبيرة التى تتضمن المفساد الحقوقية والاجتماعية والأخلاقية والتكوينية وغيرها من المفساد التى ينبغى تجنبها بكل الأحوال . ونظرا للحرمة والمفساد المترتبة على عملية الاستنساخ البشرى ويهدف الوقوف بوجه المتلاعبين بعملية الخلق الطبيعى ، من

الضروري تعزيز المجالات القانونية والتنفيذية والإعلامية باعتبارها مسؤوليات وواجبات عقلية وشرعية.

واعتبر ان الاستنساخ وان كان له عدد قليل من المؤيدين الذين يزعمون بأنه قادر على إنتاج أعضاء بشرية يمكن أن تساهم في معالجة من هم بحاجة إليها إلا أن هذه الإمكانية تبقى تصورات خيالية وسفسطة علمية لا يمكن تحويلها إلى واقع عملي لخدمة الإنسانية وإذا ما أريد لها أن تكون فإنها تعني ولادة جنين كامل تجري له عمليات جراحية لاقتطاع بعض أعضائه والاستغناء عن البعض الآخر والتي هي في كل الأحوال عملية قتل تحت مشروط الجراح.

إن الاستنساخ وان بدا للوهلة الأولى جهداً علمياً إلا انه لن يكرس لخدمة الإنسانية بل انه ترف علمي يخدم أناساً معدودين من الأثرياء والحكام الطغاة الراغبين في تخليد أنفسهم على طريقتهم الخاصة بغض النظر عن المحذورات الأخلاقية والدينية والحقوقية وبالتالي فإنه سيتحول إلى نقمة جديدة لا تقل عن اكتشاف الديناميت أو الانشطار الذري.

15) الندوة الفقهية الطبية التاسعة "رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة"-1-17/يونيه/1997 بالدار البيضاء المغرب)

توصي الندوة بما يلي:

أولاً: تحريم كل الحالات التي يقحم فيها طرف ثالث على العلاقة الزوجية سواء أكان رحماً أم بويضة أم حيواناً منوياً أم خلط جسدية للاستنساخ .

ثانياً: منع الاستنساخ البشري العادي نقل نواة جسدية لبويضة منزوعة النواة) فإن ظهرت مستقبلاً حالات استثنائية عرضت لبيان حكمهما الشرعي من جهة الجواز أو المنع

ثالثاً: مناقشة الدول بسن التشريعات القانونية اللازمة لغلق الأبواب المباشرة وغير المباشرة أمام الجهات الأجنبية والمؤسسات البحثية الأجنبية الأجنبي للأجانب للحيلولة دون اتخاذ البلاد الإسلامية ميداناً لتجارب الاستنساخ البشري والممارسات غير الشرعية في مجال الإخصاب البشري والترويج لها.

رابعاً : متابعة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية وغيرها لموضوع الاستنساخ ومستجداته العلمية وضبط مصطلحاته وعقد الندوات واللقاءات اللازمة لبيان الأحكام الشرعية المتعلقة به.

خامساً : الدعوة إلى تشكيل لجان متخصصة في مجال الأخلاقيات الحياتية لاعتماد بروتوكولات الأبحاث في الدول الإسلامية وإعداد وثيقة عن حقوق الجنين تمهيداً لإصدار قانون لحقوق الجنين

❦ فتوى أ.د/ محمد رأفت عثمان – عميد كلية الشريعة والقانون بالقاهرة

وقد أفنى الدكتور محمد رأفت عثمان بعدم إباحة الاستنساخ من نواة أثنى توضع فى بيضة الأثنى ذاتها أو أثنى غيرها ، وتحريم الاستنساخ من نواة ذكر توضع فى بيضة أثنى غير زوجته لأنه فى معنى الزنا ، وكذلك تحريم وتجريم أن تؤخذ نواة ذكر من الحيوانات لتوضع فى بيضة أنثى من الإنسان لأن هذا عبث وتشوبه لخلق الله ، وتوقف بعدم الإباحة أو الجواز فى الاستنساخ عن طريق أخذ نواة من الزوج لتوضع فى بيضة زوجته لعدم وضوح النتائج العلمية عنده من جراء الاستنساخ عموماً

تعقيب على هذا الكلام :

أقول وبالله التوفيق أن الذين توقفوا فى هذه المسألة (وهى الاستنساخ التكاثرى) ، أو أجازوه إنما توصلوا إلى ذلك بما لديهم من أدلة نقلية أو علمية وهذا اجتهاد منهم فجزاهم الله عنا وعن المسلمين خيراً. ولكن غاب عنهم الكثير من نتائج العلماء التى توصلوا إليها من تجرّب استنساخ حيوانات مختلفة الأنواع، والتقارير العلمية من الجمعيات العلمية المعترف بها عالمياً والتي ذكرناها فى بحثنا هذا ، وتقرير هيئة الغذاء والدواء الأمريكية باستحالة الاستنساخ التكاثرى فى الإنسان أو الحيوان ، وتقارير المنظمات الدولية للوقوف على أضرار الاستنساخ التكاثرى وعيوبه ومخاطره، وتصدى الكثير من علماء العالم والساسة والمفكرين والمنظمات الدولية للاستنساخ التكاثرى فى الإنسان أو الحيوان وتجريم من يقدم على ذلك وإنى أضع هذا البحث بين أيديهم فلربما أعاوا النظر فى فتاويهم.

الفصل التاسع

التصور المستقبلي للاستنساخ

بعد إجراء أكثر من مائة تجريب والعديد من المشروعات البحثية بين جامعات شتى ومعاهد بحثية متخصصة نستطيع القول بأن الفترة القادمة ستشهد انخفاضا ملحوظا في الأبحاث التي تعنى بأمر الاستنساخ للأسباب التالية :-

- 1- كثرة التكاليف الباهظة لاستنساخ أي حيوان ، مع عدم استقراره بعد ولادته إن ولد ، وعدم النفع المادي منه
- 2- ووضوح أضرار الاستنساخ على كل من الأجنة في بطون أمهاتهم ، وعليها بعد ولادتها ، وعلى الذرية الناتجة منها
- 3- قناعة الكثير من علماء العالم من خلال تجاربهم وكذلك تقرير هيئة الغذاء والدواء الأمريكية باستحالة الاستنساخ التكاثري في الإنسان أو الحيوان
- 7- تصدى الكثير من علماء العالم والساسة والمفكرين والمنظمات الدولية للاستنساخ التكاثري في الإنسان أو الحيوان وتجريم من يقدم على ذلك
- 5- تحريم رجال الدين المسيحي والإسلامي للاستنساخ التكاثري ومناشدتهم لعلماء العالم أن يمتنعوا عن التفكير والأقدام على هذا الأمر ومطالبتهم بسن القوانين والتشريعات التي تحمي الأجنة البشرية وعدم العبث بها
- 6- أما بخصوص استنساخ أعضاء بشرية من خلايا جذعية جنينية فلم تكتمل الصورة حتى الآن من خلال التجارب العلمية وما استنسخ عالم أي عضو بشري واستبدله بمثيله التالف بل كلها تكهنات لم تصل إلى الحقيقة العلمية أو تجارب ذات نتائج زائفة كما حدث في بعض الأبحاث التي ذكرناها في بحثنا هذا ، ومع ذلك تم تجريم هذا العمل من قبل منظمة الأمم المتحدة وكثير من دول العالم الإسلامي والغربي

من خلال التجارب التي تمت لاستنساخ أنواع شتى من الحيوانات بالتكاثر اللاجنسي تبين الآتي

1- رغم استخدام أنواع مختلفة من الخلايا مثل خلايا الفيروبلاست من الجنين أو من حيوان بالغ ، خلايا قناة البيض ، خلايا الرحم ، خلايا من الجلد ، خلايا من الضرع ، خلايا من الأذن ، خلايا من الكبد ، خلايا من حول البويضة عند خروجها من المبيض ، خلايا جنينية أولية ، خلايا ملتصقة بالبويضة أثناء تكوينها في المبيض ، خلايا من العصب الشمى ، خلايا من ذيل الفئران (كما هو مبين في جدول 2) لم يتحقق نسخ حيوانات سليمة معافاة من الأمراض أو ليس بها تغيير في الموروثات الجينية وكل هذا ما أغنى عن التقاء الزوجين مما يتبين منه الحكمة في خلق الأزواج من الحيوان والإنسان والرياح

2- رغم استخدام خلايا مختلفة في العمر هل هي خلية جنينية أو خلية من جنين مخلوق أو خلية من حيوان بالغ أو نقل كروماتين النواة وليست نواة كاملة ما تحقق الهدف من الاستنساخ

3- ورغم السعي الحثيث إلى تطوير التقنيات المستخدمة في الاستنساخ تبين الآتى:

- (أ)- فشل جميع المحاولات في أن تعطى أجنة سليمة خالية من العيوب الخلقية
- (ب)- التغيير في الموروثاتها الجينية ومخالفتها للبصمة الوراثية للخلية الأم وعدم ثبات الجينات المنظمة (regulatory genes) لعمل الجينات المكونة للأنسجة (structure genes)
- (ج)- الموت المبكر لهذه الأجنة في الأرحام وعدم بقائها حية في الأرحام حتى موعد الولادة أكثر من 90%

(د)- الشيخوخة المبكرة ومطابقة شكل وحجم الكروموسومات للأجنة المستنسخة لكروموسومات خلايا الحيوان الذى أخذت منه الخلايا لاستنساخ الأجنة منها والأمثلة على ذلك كثيرة فالنعجة دوللى ولدت وعمرها ست سنوات مماثلة تماما في شكل وحجم الكروموسومات لخلايا النعجة الأم التى عمرها ست سنوات (192) وكذلك العجل الذى استنسخ من خلايا من أذن ثور عمره عشرة سنوات كان شكل وحجم الكروموسومات لهذا العجل مطابقا تماما لشكل وحجم

الكروموسومات للثور الذي عمره عشرة سنوات (193) ومخالفة كروموسومات الحيوانات المستنسخة في الشكل والحجم لكروموسومات الحيوانات المولودة عن طريق الإخصاب الطبيعي في نفس العمر لها بعد ولادتها

4- أن عدد المحاولات لزراعة الأجنة في الأرحام والتي أعطت مولودات حية كثيرة جدا ، فمثلا النعجة دوللي جاءت بعد 277 محاولة ، والنعجتين ميجان وموراج Megan and Morag بعد 244 محاولة(194)، والكلب snuppy بعد زرع 1095 جنين في أرحام الكلاب (195) ، وجاء الحصان بروميتي prometea بعد زرع 841 جنين في أرحام الأفراس(196)، وجاء البغل ايداهو جيم Idaho Gem بعد زرع 300 جنين في أرحام الأفراس(197) والخنازير جاءت من 2818 محاولة (198) والعجول من 172 محاولة(199)، هذا بخلاف الأجنة التي ماتت في الأرحام بعد محاولات شتى ولم تسفر عن شيء ومنها محاولة استنساخ القرود بعد 716 محاولة مع موت الأجنة في كل منهم (200) وبعد عشر سنوات عمل من اجل استنساخ القرود واستخدام 15000 بويضة من القرود لم تنجح منها محاولة واحدة(201) وباءت جميع المحاولات بالفشل

-
- Kato, et.al (2000).Cloning of calves from various somatic cell types of male and female (193 adult, newborn and fetal cows.J. Reprod.Fertil.2000 Nov., 120(2):231-237
- Campbell, et al (1996). Sheep cloned by nuclear transfer from a culture cell line. Nature (194 380(6596): 64-66
- Hwang et al (2005).Cloned human embryonic stem cells for tissue repair and (195 transplantation. Stem Cell Rev. 2005; 1(2):99-109. Review
- Galli et al (2003). Pregnancy: a cloned horse born to its dam twin. Nature 424, 635 (196
- Wood et al (2003). A mule cloned from fetal cells by nuclear transfer. (197 Science. 2003 Aug 22;301(5636):1063
- Cho et al (2007). Serial cloning of pigs by SCNT: restoration of phenotypic normality (198 during serial cloning. Dev.Dyn. Sep. 11; 236 (12): 3369-3382.
- Kato, et.al (2000).Cloning of calves from various somatic cell types of male and female (199 adult, newborn and fetal cows.J. Reprod.Fertil.2000 Nov., 120(2):231-237
- Shattan et al (2003) Response to comment on "Molecular correlates of primate nuclear (200 transfer failure.Science 301.
- Mitalipov et al (2007). Reprogramming following somatic cell nuclear transfer in primates (201 is depend upon nuclear remodeling. Hum.Reprod. 22, 2232-2242

5- نسبة نجاح المولودات الحية من عدد المحاولات التي تمت لاستنساخ حيوانات لا تتعدى 5-10 %

6- فى دراسة تمت فى 2007 (202) بعد خمس سنوات من استنساخ العجول فى ثلاثة دول وهى أمريكا والأجنتين والبرازيل تبين الآتى :-

أ- 9% من الأجنة المنقولة للأرحام أعطت ولادات

ب- معدل كفاءة زراعة الخلايا للإستنساخ منها يتراوح من 1-10 %

ت- 24% من الخلايا المزروعة لإعطاء أجنة لا تعطى أجنة

ث- نسبة موت الأجنة فى الأرحام حتى اليوم التسعين من الحمل هى 27% نتيجة قلة ضربات القلب

ج- نسبة موت الأجنة فى الأرحام تصل إلى 90%

ح- نسبة موت المولودات من بعد ولادتها حتى اليوم ال 150 من عمرها هى 42%

خ- أن 19% من المولودات يعانى من أمراض تنفسية قاتلة

د- أن 37% من المولودات يعانى من تضخمات فى الحبل السرى ومشاكل تابعة له

ذ- أن 20% من المولودات تعانى من إجهاد مع الرقود على الأرض وعدم القدرة على الوقوف

ر- أن 21% من المولودات تعانى من خلل فى أربطة الأرجل

7- تشوهات المولودات وإصابتها بأشد الأمراض الفتاكة(203)

Panarace et al (2007). How health are clones and their progeny: 5 years of field (202 experience. Theriogenology, Jan 1,67(1): 1420151.

من كل هذا يتضح الإعجاز العلمي فى قول الله تعالى (وَالَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُم مِّنَ الْفُلْكِ وَالْأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ (12) من سورة الزخرف ، وفى قوله تعالى من سورة النساء " وبث منهما رجالا كثيرا ونساء..." وما جاء عن رسول الله صلى الله عليه وسلم فى مسند الإمام أحمد عن عبد الله ابن مسعود أنه قال : مر يهودي برسول الله صلى الله عليه وسلم وهو يحدث أصحابه فقالت قريش: يا يهودي ! إن هذا يزعم أنه نبي ، قال لأسألنه عن شيء لا يعلمه إلا نبي ، فجاء حتى جلس فقال : يا محمد ! مما يخلق الإنسان ؟ فقال: يا يهودي من كل يخلق : من نطفة الرجل ومن المرأة ، فأما نطفة الرجل غليظة ، منها العظم والعصب ، وأما نطفة المرأة فمنها اللحم والدم) أن الذرية والتكاثر فى الإنسان والحيوان والنبات والذى يؤدى إلى بقاء النوع لا يكون إلا بالتقاء البويضة مع الحيوان المنوى ، وهذا ما بينه الله تعالى فى كتابه العزيز وفى سنة رسوله صلى الله عليه وسلم

من كل هذه الدراسات تبين أن استنساخ الذرية من أى خلية فى الجسم مصيره الفشل الذريع ، وأن الذرية السليمة الخالية من العيوب لا يأتى إلا من خلال التقاء الأزواج (الذكر والأنثى) ولهذا خلقهم الله لعلمه الأزلى وهو العليم الخبير أن بقاء النوع مرتبط بالتقاء الذكر بالأنثى فسبحان من خلق من كل شيء زوجين لقوله تعالى فى سورة الذاريات (ومن كل شيء خلقنا زوجين لعلكم تذكرون(49)، وقال تعالى فى سورة الزخرف : (وَالَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُم مِّنَ الْفُلْكِ وَالْأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ (12) وقال تعالى فى سورة هود : (حَتَّى إِذَا جَاءَ أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُّورُ قُلْنَا احْمِلْ فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ وَأَهْلَكَ إِلَّا مَن سَبَقَ عَلَيْهِ الْقَوْلُ وَمَنْ آمَنَ وَمَا آمَنَ مَعَهُ إِلَّا قَلِيلٌ (40) ، فلو لم يكن حمل زوجين من كل نوع من المخلوقات فى سفينة نبي الله نوح عليه الصلاة والسلام للتناسل والتكاثر وبقاء النوع بعد هذا الطوفان الذى أتى على الأخضر واليابس وكل من تدب فيه الحياة بعيدا عن ما فى السفينة فلما يكون حملهم إذن ؟ وقال تعالى فى سورة الزمر: (خَلَقَكُمْ مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلْنَا مِنْهَا زَوْجَهَا وَانزَلَ لَكُم مِّنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقْكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّن بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ قَاتِي تُصْرِفُونَ(6)

ومن هنا أيضا يتضح أن ما يفعله القوم من استنساخ للحيوانات من خلية جسدية دون التقاء الحيوان المنوي بالبويضة هو ضد الفطرة السوية السليمة في التناسل والتكاثر وبقاء النوع وهذا يؤثر على الذرية بالسلب ويؤدي بها إلى الغناء وهذا عبث وفساد كبير في الأرض وقد حكم الله في كتابه العزيز أنه لا يصلح عمل المفسدين ، فبعد بيان فسادهم لابد من زواله وإبطاله فيكون الاستنساخ هذا مصيره إلى الزوال والإبطال ويتضح بذلك جمال المعنى اللغوي من كلمة نسخ ، واستنسخ ، واستنساخ) من هذا الجانب

قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم(32) سورة البقرة

References:

- 1- Adkins and Wagstaff (1998) :Recombinant hepatitis B vaccine:A review of its immunogenicityand protective efficiencyagainst hepatitis B. 1998, Aug., 10(2):137-158BioDrugs
- 2-Akage, et.al, (2003) In vitro and in vivo development potential of nuclear transfer embryos using bovine cumulus cells prepared in four different conditions Cloning stem cells 2003, 5(2):101-108.
- 3- Aldhous (2006). Hwang's forgotten crime: the exploitation of women is a far worse offence than data fabrication. New Sci. 2006 Feb 4-10;189(2437):22.
- 4- Amamath, et.al (2007). Effect of the timing of first cleavage on in vitro developmpental potential of nuclear transferred bovine oocyt receiving cumulus and fibroblast cells. J.Reprod Dev., 2007, Jun., 53(3): 491-497

5- Amano et.al (2001). Mouse cloned from embryonic stem (ES) cells synchronized in metaphase with nocodazole. J.Exp. Zool., 289:139-145

6- Appleby Michael "Verbal & Written comments to the FDA, Veterinary Medicine Advisory Committee Consultation on cloning", The Human Society of the United States. , November, 9, 2003

7- Baguisi et.al (1999). Production of goat by somatic cell nuclear transfer. NatBiotechnol 17, 456-461

8- BBC (2005). Endangered animal clone produced
<http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/2932225.stm.2005>

9- Berg et al (2007). Red deer cloned from antler stem cells and their differentiated progeny. Biol Reprod. 2007 Sep; 77(3):384-94. Epub 2007 May 23.

10- Brophy et al (2003). Cloned transgenic cattle produce milk with higher levels of beta-casein and kappa-casein. Nat Biotechnol 21, 157-162

11- Buehr et al (2003). Rapid loss of Oct-4 and pluripotency in cultured rodent blastocysts and derivative cell lines. Biol Reprod. 2003 Jan;68(1):222-9.

12- Byrne et al (2007).Producing primate embryonic stem cells by somatic cell nuclear transfer. Nature 1 doi: 10, 1038.

13- Campbell, et al (1996). Sheep cloned by nuclear transfer from a culture cell line. Nature 380(6596): 64-66

14- Chesne et al (2002). Cloned rabbits produced by nuclear transfer from adult somatic cells. NatBiotechnol 20, 366-399

15- Chneiweiss (2006). Scientific publication and therapeutic cloning now face Hwang mystification: more than a "Cloningate"] Med Sci (Paris). 2006 Feb;22(2):218-22.

16- Cho et al (2007). Serial cloning of pigs by SCNT: restoration of phenotypic normality during serial cloning. Dev.Dyn. Sep. 11; 236 (12): 3369-3382.

17- Cibilli et al (1998). Cloned transgenic calves produced from nonquiescent fetal fibroblast. Science 280, 1256-1258.

18- Colman A (1999).Dolly, Polly and other 'ollys': likely impact of cloning technology on biomedical uses of livestock.Genet Anal 1999 Nov., 15(3-5): 167-173

19- Cynthia et al (2007). Perinatal physiology in cloned and normal calves: physical and clinical characteristics. Cloning and stem cells 9 (1) 63-82.

20- Denning et al (2001) Detection of the alpha (1, 3) galactosyl transferase (GGTA) gene and the prion protein (PrP) gene in sheep. Nat Biotechnol 19, 559-562.

21- DeSousa et al (2001). Evaluation of gestational deficiencies in cloned sheep fetuses and placentae. Biol Reprod 65,23-30.

22- Edward et al (2003). Cloning adult farm animals: a review of the possibilities and problems associated with somatic cell nuclear transfer. Am.J.Reprod.Immunol.,50,113-123.

23- Eggan et al (2004). Mice cloned from olfactory sensory neurons. Nature 428, 44-49.

24- Eggan, et al. (2001) Hybrid vigor, fetal overgrowth, and viability of mice derived by nuclear cloning and tetraploid embryo complementation.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2001 May 22;98(11):6209-14.

- 25- Estrada et al (2007). Swine generation by SCNT have increased incidence of intrauterine growth restriction. Cloning and stem cells 9 (2): 229-236.
- 26- Eurekalert et al (2005). Texas A&M Scientists clone world's first deer. Texas A&M
http://www.2.eurekalert.org/pub_releases/2003-12/tautas122203.php2005.
- 27- FDA. Animal cloning: A risk assessment "draft executive summary" FDA. Oct., 31, 2003 <http://www.upc-online.org/genetic/121903fda.htm> (Animal cloning and the FDA, November 2003)
- 28- Galli et al (1999). Mammalian leukocytes contain all the genetic information necessary for the development of a new individual. Cloning 1:161-170.
- 29- Galli et al (2003). Pregnancy: a cloned horse born to its dam twin. Nature 424, 635
- 30- Gong, et al (2004). Generation of cloned calves from different types of somatic cell. Sci. China C life Sci. Oct., 47(5):470-476

- 31- Heyman et al (2007).Quality and safety of bobine clones and other products.Animals 1: 963-972
- 32- Hochedlinger et al (2005). Ectopic expression of Oct-4 blocks progenitor-cell differentiation and causes dysplasia in epithelial tissues. Cell May 6;121(3) 465-477.
- 33- Humpherys et al (2002). Abnormal gene expression in cloned mice derived from embryonic stem cell and cumulus cell nuclei. Proc.Nation.Acad.Sci. USA, 2002, Oct.1;99(20): 12889-12894
- 34- Hwang et al (2004). Evidence of a pluripotent human embryonic stem cell line derived from a cloned blastocyst. Science 303, 1669-1674.
- 35- Hwang et al (2005).Cloned human embryonic stem cells for tissue repair and transplantation. Stem Cell Rev. 2005; 1(2):99-109. Review
- 36-<http://www.fool.com/news/commentary/2005>
- 37- <http://www.news release-clone safety.org> (2006 ,31 march)
- 38- <http://www.animalbiotechnology.org> (genetically modified fish could damage ecology).
- 39 <http://www.newscientist.com/article.ns?id=dn1124>

40- [http://www.genomenewsnetwork.org/2002/september 27cloned mice have genomic flaws](http://www.genomenewsnetwork.org/2002/september%2027cloned%20mice%20have%20genomic%20flaws) by Nancy Touchette

41- <http://www.cnn.arabic.com/2002>

42- [http://www.cnn.arabic.com. 2003/1/4/dutch](http://www.cnn.arabic.com.2003/1/4/dutch)

43- <http://www.cnn.arabic.com.2005>

44-

<http://www.sciencedaily.com/releases/2003/03/030320073640.htm>

45- <http://www.sciencedaily.com/releases/2006/01/060117084039>

46- <http://www.bbc.arabic.com/2003>

47- [http://www.animalbiotechnology.org/ani.\(cows producing growth hormones](http://www.animalbiotechnology.org/ani.(cows%20producing%20growth%20hormones))

48- <http://www.ipsnews.net/idnews=21041> (Questions of food safety Dog cloned beef interpress news

49- <http://www.animalrights.net/archives/year/2005/> Nature, August, 4 2005

50- <http://www.Islamtoday.net>

51- [http://www.animal biotechnology.org/ani.bio](http://www.animal%20biotechnology.org/ani.bio). Genetically engineered animal posted 6/30/2004.

52- Imaizumi et al (2000). Xenotransplantation of transgenic pig olfactory ensheathing cells promotes axonal regeneration in rat spinal cord. Nature Biotechnology 18:949-953.

53- Kato et al (1998).Eight calves clones from somatic cells of a single adult. Science 282: 2095-2098

54- Kato, et.al (2000).Cloning of calves from various somatic cell types of male and female adult, newborn and fetal cows.J. Reprod.Fertil.2000 Nov., 120(2):231-237

55- Kishi, et.al (2000). Nuclear transfer in cattle using colostrums-derived mammary gland epithelial cells and ear derived fibroblast cell Theriogenology 2000, sept., 15,54(5):675-684

56- Kohan et al (2007). Evidence for placental abnormality as the major cause of mortality in first trimester somatic cell cloned bovine fetuses.Biol.Reprod.63:1787-1794.

57- Lanza et al (2000).Cloning of an endangered species (Bos gaurus) using interspecies nuclear transfer.Cloning 2, 79-90.

58- Lee et al (2002) Cloned zebrafish by nuclear transfer from long-term-cultured cells.
Nat Biotechnol. 2002 Aug; 20(8):795-9. Epub 2002 Jul 22

59- Lee et al (2005). Production of transgenic cloned piglets from genetically transformed fetal fibroblasts selected by green fluorescent protein. Theriogenology 2005 March 1, 63 (4): 973-991

60- Linda Bren (2003). Cloning: Revolution or evolution in animal production? Consumer Magazine, May-June, 2003

61- Loi et al (2001). genetic rescue of an endangered mammal by cross species nuclear transfer using post mortem somatic cells. Nat Biotechnol. 19, 962-964.

62- McCreath et al (2000). Production of gene-targeted sheep by nuclear transfer from cultured somatic cells. Nature 405, 1066-1069

63- Mitalipov and Wolf (2006). Nuclear transfer in non human primates. Methods Mol. Biol. 2006, 348: 151-168

64- Mitalipov et al (2007). Reprogramming following somatic cell nuclear transfer in primates is depend upon nuclear remodeling. Hum. Reprod. 22, 2232-2242

65- Ogura et al (2000). Production of male cloned mice from fresh, cultured, and cryopreserved immature sertoli cells. Biol. Reprod 62: 1579-1584.

66- Panarace et al (2007). How health are clones and their progeny: 5 years of field experience. Theriogenology, Jan 1,67(1): 1420151.

67- Polejaeva et al (2000). Cloned pigs produced by nuclear transfer from adult somatic cells. Nature 407:86-90.

68- Rideout et al (2000). Generation of mice from wild-type and targeted ES cells by nuclear cloning. Nature Genetics 24:109-110.

69- Rourk (2003). First member of the equine family cloned. J Am Vet Med Assoc. 2003 Aug 1; 223(3):292.

70- Schnieke et al (1997). Human factor IX transgenic sheep produced by transfer of nuclei from transfected fetal fibroblast. Science 278:2130-2133.

71- Shattan et al (2003) Response to comment on "Molecular correlates of primate nuclear transfer failure. Science 301.

72- She et al (2007). Buffalos (*Bubalus bubalis*) cloned by nuclear transfer of somatic cell. Biol.Reprod. 2007, Aug; 77 (2):285-291.

73- Shieles et al (1999). Analysis of telomere lengths in cloned sheep. Nature 399 (6734):316- 3

74- Shin et al (2002). A cat cloned by nuclear transplantation. Nature 415: 859.

75- Sullivan et al (2004). Cloned calves from chromatin remodeled in vitro. *Biology of Reproduction*, 2004, 70,146-153

76- Tsiologia et al (2007). Human embryonic stem cells. Problems and perspectives. *Tsiologia*. 2007; 49(7):529-37. Review

77- Tsunoda and Kato (2002). Recent progress and problems in animal cloning. *Differentiation* Jan,69(4-5): 158-161.

78- Vanderwall et al (2005). Equine cloning: application and outcomes. *Reproduction, fertility and development* 18 (2) 90-98.

79- Wakayama and Yanagimachi (1999). Cloning of male mice from adult tail tip cells. *Nat. Genet.* 22:127-128.

80- Wakayama et al (1998). Full term development of mice enucleated oocytes injected with cumulus cell nuclei. *Nature* 394: 369-374.

81- Wakayama et al (1999). Mice cloned from embryonic stem cells. *Proc Natl Acad Sci USA* 96:14984-14989.

82- Willmut et al (1997). Viable offspring derived from fetal and adult mammalian cells. *Nature* 385(6619):810-813

83- Wood et al (2003). A mule cloned from fetal cells by nuclear transfer.

Science. 2003 Aug 22;301(5636):1063

84- Zhang et al (2007) Combined treatment of neurotrophin-3 gene and neural stem cells in propitious to functional recovery after spinal cord injury. Cell transplant 16(5):475-481.

85- Zhou et al (2003). Generation of fertile cloned rats by regulating oocyte activation. Science.

86- Zulewski et al (2007). Stem cells with potential to generate insulin-producing cells in man. Swiss Med Wkly Mar, 2;137 suppt 155:605-675.