

التهجين الإنساني الحيواني



في خطابه عن حالة الاتحاد، وصف الرئيس بوش التهجين الإنساني- الحيواني بأنه الاستخدام الأسوأ للبحوث الطبية. وأشار هذا التصريح الاستفهام لدى الكثير من الناس عن هوية من يقوم بهذا التهجين وعن مبررات ذلك. والتهجين المعروف بأسم الكمرا (نسبة إلى مخلوق الكمرا اليوناني الخرافي، والذي كان برأس أسد وجذع عنزة وذيل

أفعى) هو تركيب عضويات من حيوانين أو أكثر وقد ابتدأت الاختبارات أساساً منذ عقود. ويقول ايرفنج ويسمان من جامعة ستانفورد أن زراعة (خلايا) فئران مع جهاز المناعة البشري ساعدت العلماء على إثبات أن فيروس العوز المناعي هو من يسبب مرض الإيدز. وأن زراعة أورام داخل الفئران سمحت للعلماء بتحديد الخلايا المسببة للسرطان. ومؤخراً صرح العلماء أن الخراف المهجنة بإمكانها المساعدة في

تنمية أعضاء بشرية يمكن نقلها فيما بعد وزراعتها للإنسان، وأن زراعة خلايا جذعية في أجنة الحملان ساهمت في إيجاد أكباد ذات سمة إنسانية نسبتها ١٠٪ على حد قول إيسميل زنجاني من جامعة نيفادا في ريو. وقام البيولوجيون بإمرار خلايا جذعية بأنواع كائنات قريبة من الإنسان لاختبار علاجات لأمراض تبدو ظاهراً مستعصية. وأن حقن خلايا جذعية إنسانية في دماغ قرد الفرفت (قرد أفريقي صغير)

قد تساعد في شفاء مرض يصيب القردود معادل لمرض باركنسون الذي يصيب الإنسان. ويقول يوجين رايموند من جامعة يال أن القوارض المصابة بشلل جزئي تتمكن من السير غالباً بعد حقن خلايا جذعية إنسانية جينية في المراحل الأولى من تشكل الجنين. ودلت دراسات جديدة على أن خلايا جذعية دماغية جينية تصلح أصابات الحبل الشوكي. وقد برهننت وكالة الدواء الفيدرالية مؤخراً أن علاجاً من

كتابة: جيسكا روفينسكي
ترجمة: عيد علي سلمان

خلايا جذعية عصبية بشرية طورتها شركة (ستيم سيل) الواقعة في بالو التو في كاليفورنيا قد ساهمت بإبطاء استئصال الانحلال العصبي الطفولي القاتل وهو اختلال يدعى مرض باتن. ويقول ايرفنج ويسمان من جامعة ستانفورد "نحن نعرف الأشخاص الذين يموتون بسبب هذه الأمراض، فيمو في هذه العلاجات التي يجب أن ندرسها بجديّة وبالسرعة التي نستطيعها".

فيرجينيا اول ولاية تعتذر عن العبودية

اندرو بانكوب
ترجمة: عمروان السعيد

اصبحت ولاية فيرجينيا الأمريكية اول ولاية تقدم اعتذاراً رسمياً عن دورها المساوي في تاريخ العبودية المدلل للعنصر الأسود من ابناء امريكا ذوي الاصول الافريقية. وقد قدمت اعتذاراً قوياً للاستغلال القاسي الذي مارسته هذه الولاية ضد ابناء ها خلال حقبة طويلة من الزمن. جاء هذا عقب اجتماع لمجلس ولاية فيرجينيا والذي صوت بالاجماع

على تقديم ذلك الاعتذار. وقد ذكر اصحاب هذا الراي بانه ليس هناك من ولاية اخرى غير فيرجينيا قدمت اعتذاراً مماثلاً. يقول السيد دونالد مكاشين وهو العضو الديمقراطي الذي قدم هذا الاقتراح الى ممثلي الكونجرس...سوف تبقى هذه الجلسة في الذاكرة لاسباب عدة واتوقع بعد مضي عشرين سنة من الآن ان يذكر اهم هذه الاسباب هو حضورنا سوية

والتصويت بالاجماع على هذا القرار. يعتبر هذا العضو الديمقراطي (٥٥ سنة) احد احفاد عبيد ولاية نورث كارولاينا والذي انتقل الى ولاية فيرجينيا بعد الحرب الاهلية الأمريكية. اضاف السيد دونالد قائلا كانت لدينا امة بتاريخ مشترك ومتكونة من اولئك الاحفاد المنحدرين من اصول افريقية وجاءوا الى امريكا عبيداً يتم بيعهم في الاسواق كما تباع الحيوانات والبضائع. نحن نجمعنا مصير واحد لاننا ننتمي الى اجيال تمثل العبيد ومالكي العبيد معا وتراثنا اليوم نحضر سوية في هذا المجلس ونحن نملك القدرة على اتخاذ القرار الصحيح

يقول القرار واصفا نظام العبودية الحكومي السابق على انه يمثل سلسلة من الممارسات اللا انسانية والسلب المروع لحقوق الانسان وانتهاك صارخ لثلاثي الاساسية في تاريخ امتنا الطويل. ان الغاء قانون العبودية تبعه الغاء منظم لكل قرار يحط من كرامة القادمين من افريقيا في سنوات العبودية وكل ما يمثل سياسة التمييز العنصري وما نتج عنها من الام مروعة للشعوب الافريقية.

جاء هذا الاعتذار في الذكرى المئوية الرابعة لاقامة اول مستوطنة بريطانية دائمة على الاراضي الامريكية في مدينة جيمس تاون وقد وصل اول الافارقة الى هذه المنطقة عام ١٦١٩ وكان هذا القرار اخر خطوة قامت بها ولاية فرجينيا من سلسلة قرارات لتعلان عن ماضيها ذات طابع التمييز العنصري المقيت. واصبحت ولاية فرجينيا في عام ١٩٨٩ اول ولاية تنتخب حاكماً سوداً حين فاز مرشحها دوغلاس وايلدر في انتخابات ذلك العام وهي حالة اذهلت الراي العام الأمريكي في ذلك السنة.

عن الاندبننت

ما لاتعرفه عن ليوناردو دافنشي وكيف وصلت الاسماك الى اعالي الجبال

جاستون ستاهل واليكس ستونا
ترجمة: الصدا



الجين الاخضر فان هذه الصورة ليست دافنشي داخل امرأة. ٥- مرة اخرى اليس من الغرب ان لا يخلف رساما صورة محددة عن نفسه؟ ٦- توصل الباحثون من جامعتي امستردام والينيوي وباستخدامهم التشخيص الكومبيوترى لوجه الموناليزا انها كانت سعيدة بنسبة ٨٣٪ ومشمزة بنسبة ٩٩٪ ومرعوبة بنسبة ٦٪ وغاضبة بنسبة ٢٪. ٧- اشترى بيل غيتس في عام ١٩٩٥ مخطوطة كوديكس ليسيتر بمبلغ ٣٠ مليون \$وهي المخطوطة الموجودة في اوربا وتتضمن دراسات دافنشي عن الهيدروليك وحركة الماء. ٦- لقد احب ليوناردو الماء وطور خططاً لحداء لايفوس في الثلوج ووسيلة للتنفس عند الاستكشاف

تحت الماء ووسيلة لهاجمة السفن من الاسفل. ٧- لقد كان ليوناردو اول من فسر سبب كون السوم زرقاء (انها بسبب طريقة تحليل الهواء للضوء). ٨- وقد حدد سبب ظلمة الجزء المرئي من القصر الكاملة عندما يكون هلالاً. ٩- كان بمستطاع ليوناردو ان يرسم متقدماً للامام بيد وفي الوقت نفسه يكتب بالاعلى بعكس الاتجاه مما ينتج عنه مخطوطة كانها معكوسة بمرآة، الامر الذي يجعل من الصعوبة على الآخرين قراءة الموضوع بالضبط. ١٠- انفق متحف اللوفر

١- ليوناردو كان الطفل المحبوب لكل من الفلاحة كاترينا وملاك الاراضي المحامي سير بيرو. وقد تلقى تعليمه في البيت ولم يحصل على تعليم رسمي في الآداب واللغات اللاتينية واليونانية. ٢- كان عازفاً بارعاً وتم تقديمه للمرة الاولى في قاعة ميلانس بوصفه موسيقياً، وليس بصفته فنانياً أو مخترعاً. ٣- تفيد النظرية الاولى

داخل البحيرات وسفينة طائرة. ١٣- ضي لك من عام ٢٠٠٠ هبط اديران نيكولاس بمظلة صممت وفق نموذج صممه ليوناردو. ١٤- انا اعجب مما كان سيحصل بعد ان شرح جثة وقام باستبدال العضلات بأسلاك لروية كيف تستعمل. ١٥- كان من ارائه ان الارض اقدم مما ذكر في الانجيل وان المستحاثات البحرية الموجودة في اعالي الجبال سببها انخفاض مياه البحار وليس طوفان نوح عليه السلام. هنا مجلة اكتشاف امريكية

مؤخراً هو مليون دولار لاعادة تعليق لوحة الموناليزا داخل صندوق عرض تم تنظيمه داخل حائط خلف حاجز خشبي بستة اقدام. ١١- في عام ٢٠٠٣ سرق عمل دافنشي الموسوم مادونة يارن ونذر والذي تقدر قيمته بـ ٦٥ مليون دولار " من قلعة دراملانج في اسكتلندا من قبل رجلين ادعيا انها سائحين وهربا في سيارة فولكسفاغن. ١٢- صمم ليوناردو سيارة مضضحة وحاصودة والة تكديس ورافعة دوارة وبكرة رفع وجرافة وحل



التوائم شارلوت وماركوس وكارثة التومونامي

ترجمة: هاجر العالبي

ذات قواعد اخرى، ففي البداية شعرت بأنني كنزويل وقد حاولت ان اشغل أقل مساحة ممكنة، اما الآن فأنا اشكل جزء من عائلتي الجديدة اكثر من ذي قبل، وتقضي في الواقع الكثير من الوقت الممتع معا وفنداهما وأنا نمضي وقتاً رائعاً في ركوب الالواح ولعب كرة الطاولة وندعو بعضنا البعض بالآخوة. ومازلنا نمتلك المنزل وهو خال غير انني اذهب اليه لقطع أحشائش، وفي البداية اردت فعلاً ان تحتفظ به اما الآن فأنتي لا اظن انني سأرغب في الاقامة فيه مع كل الذكريات. في بعض الاحيان اشعر بأنني بخير وفي احيان اخرى اشعر بالضعف وكثيف بغاية اعاءة، وعندما اجلس قرب القبر واتحدث الى امي وابي اعتقد انهما على الأرجح يقضيان وقتاً ممتعاً هناك في الاعلى ويساعدني احياناً بالنظر في صورهم والتفكير في كل الاشياء الممتعة التي كنا نقوم بها وكثيف بغاية اعاءة، نستطيع الجلوس الي بعضنا ونسندنا بعضنا بعضاً، ويساندانني دائماً، وبلى كيف كنا يجبانتي. وتراود ذهني مشاهد من التسونامي فقط اذا فكرت بهما غير انني اذع عندما يهبط الرعد. لقد عدنا الى تايلاندا في حزيران لنقيم مراسم مع قس، كان ذلك خلال الرياح الموسمية وهي رياح عاصفة ذات امواج هائلة، وذهبت الى الشاطئ ووقفت في المياه، يهتريني بعض الخوف الا انني قمت بذلك.

اجتمع حولنا المدرسون والاصدقاء. وبعد شهرين تم التعرف على هوية امي، وفي البداية لم اصدق ان الامر صحيح وقد شعرت بالخواء التام الا انني ذهبت الى المدرسة في اليوم التالي لانني اردت ان اعيش حياة طبيعية كما انه من المفيد الشعور بانك في المدرسة، وبعد يومين تم التعرف على هوية امي والان اصبح كل شئ نوعاً من الخراب واليأس. وعندما وصلت الجثتان الى الوطن كان كل افراد عائلتي امي وابي متواجدين في القاعدة الجوية لاستقبالهما، كما ان العوائل الاخرى كانت موجودة ايضاً لتجمع الاقارب ووصلت سبع جثث بيد اننا كنا الوجوديين الذين فقدوا شخصين، وشكلت التعوش حلقة وقاموا بعزف موسيقى جميلة وسبح لنا بالتقدم ووضع ازهارنا عليهم وقد بكيت وبكيت وكنت احس بأسوأ احساس. وبيدانا لثقتي يقس ونخطا للجنائز ولم يسبق لي اننا وشقيقتي ان حضرنا جنازة ومن الغريب للغاية ان اول جنازة نحضرها كانت لوالدي، وحضر خمسائة شخص، وكان كل العاملين مع امي موجودين وكذلك الكثير من الكثير من مدرستنا واذننا اغان كان يجيها والذي وكان شعوراً جميلاً ان يكوننا هناك في السويد في مقبرة قرينا. وكنا قد انتقلنا للاقامة مع جيراننا عندما علمنا بالعثور على امي وابي وقد شرت بشعور غريب عندما أخذت كل شئ من غرفتي وتركت المنزل وتوجهت الى عائلة جديدة

لنا قضاء وقت ممتع معاً في المحيط، وقد كنت استطيع عمل الكثير مع امي. اشترى الملابس على امي وابي ولوتي، وبدأت ارى الناس طافين في المياه واجهشت بالبقاء. وجاءت عائلة عمتي يركضون فقد راوا ذلك واندفعوا مباشرة الى فندقنا ليروا كيف اصبحت امورنا، وكان ولدا عمتي واعمارهم ٦ و ١٠ سنوات مرتعين رعباً فطبعاً وكذلك كنا نحن. وفقزنا الى صندوق سيارة ملن بالجرحى وسلكتنا طريق الساحل ورأينا الدمار في المرح، وتوجب علينا ان نتوجه بالسيارة الى حظيرة الطائرات وهي في الواقع ملعب لتنس الريشة، وهناك تمددنا على الارض الاستمئية على حصائر سمكها ملمتر واحد مع شراشف حريرية، وكانت القاعة تغص بالناس وهبط الظلام، وكنا ما لينا لم نسمع شيئاً عن امي وابي ولوتي. وفي اليوم التالي بدأوا بتفكير الجثث وكان علينا ان نتأكد منها لنرى اذا كان ثمة أحد نعرفه، وفي المساء الثالث هاتفتنا عمتي الاخرى من استوكهولم واخبرتني ان شقيقتي حية ترزق. وعندما عثرت على لوتي كانت جالسة على اريكة مع عكازات وتقرحات في كل جسدها، وبكينا كلنا لوقت طويل حينها، واحفنا بالعام الجديد وذهبنا للتسوق لتناول التمتع قليلاً رغم كل شئ، وفي اليوم التالي كنا متوجهين الى الوطن. كان لدينا جدول مواعيد للشهور الاولى وتناوبت زوجة عمي ورفيقة عمل مع امي على المبيت معنا للعناية بنا، كما

دقيقة صمت الا انني لم اود ان اتواجد هناك وكانت صديقتاي القربتين ستتلوان قصتي للصف وتخبرانه كيفية شعوري وانني لم اكن اريغب بأن يأتيني الاخرون ويسألونني الكثير من الاسئلة، وكاننا تشكلان دعماً كبيراً لي، واستطاعتا ان توضحا للاخرين انه لم تكن لدي القوة دائماً للذهاب الى المدرسة وانني كنت اود احياناً ان ابكي فقط وانني كنت لسوء الحظ كان العكس، اي لم استطع ان افهم بأن ما قد وقع، فقد جاءت موجة عملاقة واخذت امي وماركوس وايي، وانا امكث مع عائلة تايلندية ولا اعرف كيف اصل الى الوطن وليس لدي هاتف نقال ولا تقود ولا جواز سفر واطن انني فقدت كل شئ آخر في الموجة، احبك يا عزيزتي وامل ان اراك قريباً، قبلات من لوتني (اسم تحبب من شارلوت). وفي اليوم الثالث جاءت سيارة لتأخذني الى (فوكيت) فشكرت بالبقاء عندهم وعلى كل النفوذ التي اعطوني اياها، كانت هناك هواتنا انه ربما هاتفت صديقتي فيكت واخبرتي ان ماركوس على قيد الحياة وبإمان مع عائلة عمتي الذين كانوا يقيمون في الفندق في الغرفة المجاورة لغرفتنا وكان كل ما قلته لها هو "ماذا؟ بل هو حقاً كذلك؟" واعلمتني برقم الهاتف النقال لعمي وعندما هاتفتها كان يقول "عندما اريكه هو يقول" شارلوت هل انت على قيد الحياة؟ يا لهي، لقد كنت خائفاً جداً" لقد كنا نعد عن بعضنا مسافة عشر دقائق بالسيارة. وعندما رايت ماركوس أخيراً أجهشت بالبكاء وعاقتني هو عناقاً شديداً وعاقتني عمتي

ثم سافرنا بالطائرة الى الوطن ويحد اسبوعين تم اعلامنا بانهم ربما عثروا على ماما واعتقدت انهم كانوا يقصدون انها على قيد الحياة ولكن كان الامر بالعكس، وقد انتظرننا وانتظرننا وانتظرننا لمدة شهرين قبل ان يصلنا المساء التالي وفي العكس، وقد علمنا بانهم وجدو وجدوا ابي ووطنتهم وجدوه حياً ولكن لسوء الحظ كان العكس، اي لم استطع ان افهم بأن ما قد حدث، لا امي ولا ابي كانا مسنين ولم يكونا مصابين بعلل، انه امر شنيع دام للغاية، واتصلت عمتي بمدرستنا وكانوا يسبقون

وعالجوا كل الجراح وضدوا قديمي، ثم عدنا الى بيت الراهبة واعطتني عائلتي ملابس وطعاماً وشرباً وفي الليل تمت معها في فراشها. وفي الساعة الثامنة سألني شقيق المراهة اذا كنت اود ارسال رسالة عبر البريد الالكتروني لاي كان فكتيت ما يلي الى صديقتي "مرحباً يا كيف حالك؟ انا بخير الا ان شينا ما قد وقع، فقد جاءت موجة عملاقة واخذت امي وماركوس وايي، وانا امكث مع عائلة تايلندية ولا اعرف كيف اصل الى الوطن وليس لدي هاتف نقال ولا تقود ولا جواز سفر واطن انني فقدت كل شئ آخر في الموجة، احبك يا عزيزتي وامل ان اراك قريباً، قبلات من لوتني (اسم تحبب من شارلوت). وفي اليوم الثالث جاءت سيارة لتأخذني الى (فوكيت) فشكرت بالبقاء عندهم وعلى كل النفوذ التي اعطوني اياها، كانت هناك هواتنا انه ربما هاتفت صديقتي فيكت واخبرتي ان ماركوس على قيد الحياة وبإمان مع عائلة عمتي الذين كانوا يقيمون في الفندق في الغرفة المجاورة لغرفتنا وكان كل ما قلته لها هو "ماذا؟ بل هو حقاً كذلك؟" واعلمتني برقم الهاتف النقال لعمي وعندما هاتفتها كان يقول "عندما اريكه هو يقول" شارلوت هل انت على قيد الحياة؟ يا لهي، لقد كنت خائفاً جداً" لقد كنا نعد عن بعضنا مسافة عشر دقائق بالسيارة. وعندما رايت ماركوس أخيراً أجهشت بالبكاء وعاقتني هو عناقاً شديداً وعاقتني عمتي



عن الأفراديات