الجينوم وزراعة الوجه أهم النجاحات الطبية في (2010)

14 أكتوبر / متابعات

شهد عام 2010 أحداثاً علمية عديدة فرضت نفسها على الساحة الإعلامية، ولاقت اهتماماً واسعاً.. وقد تعددت تلك الأحداث ما بين اكتشافات جديدة، تسخر لخدمة البشرية، كالاكتشافات الطبية والعلاجية، والأبحاث الفضائية، والتجارب العلمية.

رغم الجدل الثائر حول الجوانب الأخلاقية وتأثيرها النفسي على المريض، نجح جراح فرنسي في إجراء أول عملية ناجحة لزرع وجه كامل على الإطلاق.

وأجرى الطبيب لوران لانتيري العملية لرجل يبلغ من العمر 35 عاماً كان وجهه قد تشوه بسبب ورم ليفي عصبي وهو مرض وراثي تنمو فيه أورام في النسيج العصبي. ويعرف أيضاً باسم مرض الرجل الفيل، وشملت العملية إزالة جفني العينين وعضلاتهما والقنوات الدمعية من متبرع لم تحدد هويته وزرعها في وجه المريض جيروم الذي لم يذكر اسمه كاملاً.

وفي إبريل الماضي زعم فريق أسباني من الجراحين أنه أجرى أول عملية لزرع الوجه في العالم لكن عمليته لم تشمل جفون العيون ولا القنوات الدمعية.

كما نجح فريق من الأطباء بقيادة البروفيسور ماسيمو ديل بيني في مستشفي سان جيراردو بمدينة مونزا بشمال إيطاليا في إجراء جراحة هي الأولى من نوعها في العالم، وهى زرع كلتا يدي مريض يبلغ من العمر 52 عاما.

وقد استمرت العملية ست ساعات، بعد أن فقد مريض ذراعيه ورجليه نتيجة إصابته بحالة شديدة من التعفن في الدم أصابت كل جسمه.

وفي سابقة الأولى من نوعها، أخضع أطباء مريضاً لجراحة تصغير معدته عبر فمه، هي الأولى من نوعها في الولايات المتحدة. وتطلبت الجراحة التي أجريت من الفم 5 شقوق صغيرة في البطن للسماح بإدخال كاميرات وتجهيزات أخرى ضرورية. وتخلص الجراحون من جزء صغير من النسيج عبر البطن وأدخلوا دبابيس لإغلاق المعدة.

وما زلنا نتحدث عن أهم الانجازات الطبية، فقد تمكن فريق من العلماء في الولايات المتحدة من إنتاج أول خلية صناعية حية في العالم،حيث استطاع علماء في مركز بحوث علمية في كاليفورنيا إنتاج «صيغة وراثية» خاصةً بالجراثيم وزراعتها في خلية مضيفة، ومن ثم صار الميكروب الناتج عن هذه العملية يبدو ويتصرف مثل الكائنات ذات الحمض النووي المصنع.

وكان العالم كريج فينتر والفريق العامل معه قد تمكنوا من قبل من صنع جينوم بكتيري صناعي وقاموا بزرعه في آخر، واستخدم العلماء الطريقتين معاً لإنتاج ما أسموه «خلية صناعية»، على الرغم من أن الجينوم الخاص بها فقط هو الصناعي، وقام فينتير بوصل الكروموزومات بـ «برنامج إلكتروني» للخلية، واستنسخ الباحثون جينوم بكتيري موجود أصلاً وتعقبوا شفرته الوراثية ومن ثم أعادوا إنتاج نسخة منه بطريقة كيميائية.

ويرى العلماء أن هذا الاختراع قد يساعد في حل مسائل معينة في قطاع الطاقة والبيئة والطب وغيرها، فمثلا ينوي الباحثون إنتاج نباتات مائية قادرة على امتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون وإنتاج غاز «هيدروكربون».

وفي الآونة الأخيرة طالب الأطباء بتغيير نظام التبرع بالأعضاء المتبع حالياً في الكثير من البلدان، بحيث تصبح أعضاء المتوفى متاحة تلقائياً. لكن البعض الآخر يرفض هذه الفكرة.

وفى بلد مثل بريطانيا نجد أن عمليات زرع الأعضاء لا تزيد عن 2700 حالة، وهذا يترك 6000 حالة سنوياً تحتاج إلى من يتبرع لها بالأعضاء التى يحتاجونها، ومن بين هؤلاء الذين يشغلون قائمة الانتظار يموت 400 سنوياً أثناء انتظارهم وهذه الندرة دفعت كثيرين للسفر إلى خارج بريطانيا وشراء العضو الذى يحتاجونه بأي ثمن.

وقد أعلن دافيد بلنكيت وزير الداخلية البريطاني السابق أنه سوف يتبرع بدماغه بعد وفاته، وذلك من أجل إجراء أبحاث طبية عليه، ما قد يساعد في إيجاد أدوية لمرضى الزهايمر والخرف.

وأكد بلنكيت أن التبرع بأنسجة الدماغ شبيه بالتبرع بأعضاء أخرى، لذا علينا حثّ الناس على التفكير بأنهم بعد موتهم، بالإمكان استخدام أجسامهم لمساعدة الآخرين، مؤكداً أنه يتبرع بدماغه لأنه من المستحيل الطلب من الآخرين القيام بشيء لست مستعداً للقيام به.

وفي مصر، أعلنت الكنيسة القبطية عن موافقتها على مشروع قانون لنقل وزراعة الأعضاء البشرية، خلال جلسة لمجلس الشورى المصري.

وأشار النائب وجدى لويس في جلسة المجلس الشورى، إلى أن «البابا (شنودة الثالث) كلفه بنقل موافقته على المشروع ووجهة نظر الكنيسة وهو له عدة ملاحظات تخلص في سرعة زرع الأعضاء من جسد المتوفى لإنقاذ حياة شخص آخر والتأكد من ثبوت حالة الوفاة.

وأكد البابا شنودة الثالث بابا الإسكندرية وبطريرك الكرازة المرقسية موافقة الكنيسة على مشروع قانون نقل وزرع الأعضاء البشرية، معرباً عن «ثقته في اهتمام الرئيس حسنى مبارك وأجهزة الدولة بصحة وحياة المواطنين».

وأوضح البابا شنودة الثالث أن زرع الأعضاء بين الأحياء «أسمى أنواع التضحية لا يضاهيها إلا بذل الروح من أجل الدفاع عن الوطن، مشدداً على «ضرورة التأكيد على عدم سرقة الأعضاء».

وكان البرلمان المصري أقر بصورة مبدئية، مشروع قانون نقل وزراعة الأعضاء البشرية، الذي يقضي بجواز نقل عضو من جسد إنسان ميت إلى إنسان حي، بين جميع المصريين دون أي قيود وبأسبقية الحجز، بينما يقتصر التبرع بالأعضاء بين الأحياء، على الأقارب حتى الدرجة الرابعة.

وكانت نقابة الأطباء في القاهرة حظرت نقل الأعضاء بين أشخاص من ديانات مختلفة، في قرار أثار جدلاً واسعاً في الأوساط المصرية، وفيما بررت النقابة قرارها بأنه محاول لمحاربة التجارة بالأعضاء البشرية الرائجة هذه الأيام، رأى آخرون، خصوصاً من الأقباط، أنه يضرب الوحدة الوطنية.

وحظر قرار النقابة نقل الأعضاء إلا من الأقارب إلى الدرجة الثالثة، ومنع التبرع بين مختلفي الديانات والجنسيات، إلى حين صدور القانون، مؤكدة أن الهدف هو تقنين الاتجار بالأعضاء الذي انتشر في مصر في الفترة الأخيرة.

ومن جانبه، أكد حاتم الجبلي وزير الصحة المصرية، أن الحكومة راعت وضع عقوبات مغلظة تصل إلى حد الإعدام في حالة حدوث وفاة أثناء عملية زرع ونقل الأعضاء بطريقة غير قانونية لجميع الفريق الطبي بمن فيهم مدير المستشفى والوسطاء، مشيراً إلى أن هذا القانون سوف يقضي تماماً على ظاهرة الوسطاء والسمسرة بسبب تغليظ العقوبات.

الماء يعالج الكآبة والضغط !

إن الشعور بالإجهاد والكآبة يأتي بنقص الماء في المخ فيؤدي إلى الشعور بالإجهاد والكآبة لأن توليد الطاقة في المخ يتطلب وجود الماء فنقص الماء يقلل من إنتاج الطاقة الكهربائية في المخ.

ويعالج الماء من ارتفاع الضغط لوجود عوامل أخرى مهمة تؤدي إلى ارتفاع الضغط، ولكن نقص الماء في الجسم يؤدي إلى انغلاق بعض الأوعية الشعرية وتفريغ محتواها من الماء في مجرى الدم .

أمومة مأمونة

للحوامل المصابات بالسرطان.. لا تؤخرن العلاج !

واشنطن/متابعات:

قال باحثون ألمان إن على المصابات بسرطان الثدي أن لا يؤخرن تلقي العلاج خوفاً على الجنين، إذ وجد أن اللواتي يخضعن للعلاج الكيميائي ينجبن مواليد أوزانهم أكثر من المعتاد.

ونصحت الطبيبة المسؤولة عن الدراسة سيبيل لويبل من جامعة فرانكفورت الألمانية مريضاتها المصابات بالسرطان مواصلة الحمل والبدء بتلقي العلاج تحت إشراف فريق متعدد الاختصاصات، ووجدت أن الولادات المبكرة كانت أكثر رواجاً بين من لم يخضعن للعلاج الكيميائي.

وتبين أن من خضعن للعلاج الكيميائي كن أكثر ميلاً لإنجاب مواليد اكثر وزناً، لكنه ظهر أن مواليد المجموعتين عانوا من مشاكل خلقية غالبيتها متعلق بالولادة المبكرة.

وقالت لويبل « فوجئنا بعدد العاهات الخلقية.. فهي تشكل من 1 ٪ إلى 3 ٪ من عامة السكان، لكنها أعلى بين هذه المجموعة».

وعرضت نتائج الدراسة في الاجتماع السنوي لمركز علاج وأبحاث السرطان والجمعية الأميركية لأبحاث سرطان الثدي في سان انطونيو.

اكتئاب الحامل يؤثر في نفسية الطفل المولود

لندن/متابعات:

كشفت دراسة بريطانية حديثة أن إصابة النساء بالاكتئاب أثناء فترة الحمل قد يضاعف من احتمالات أن يصبح المولود عدوانيا عند بلوغه سن المراهقة.

وأوضحت الدراسة أن اكتئاب النساء الحوامل يؤثر في هرمونات الجنين ويعرضه لمخاطر الإصابة بأنواع مختلفة من العدوانية والاكتئاب خلال سني حياته المقبلة.

وأشار البروفسور ديل هاي من جامعة كارديف البريطانية، إلى أن الكثير من الاهتمام انصب على تأثير اكتئاب ما بعد الإنجاب على المواليد الصغار لكن للاكتئاب أثناء فترة الحمل تأثير كبير أيضاً على الجنين.

وأضاف هاي أنه بالرغم من أن كيفية تأثير الاكتئاب خلال فترة الحمل بوضع الرضيع على الطريق نحو زيادة السلوك المعادي للمجتمع لم تتضح بعد، إلا أن الدراسة الحديثة تشير إلى أن المرأة التي لها تاريخ في مشاكل السلوك وتصاب بالاكتئاب في فترة الحمل قد تكون في حاجة خاصة للدعم.

ورغم أن دراسات سابقة نظرت في تأثير إصابة الأم بالاكتئاب فيما بعد الإنجاب على الطفل، إلا أن البحث العلمي الأخير الذي نفذه فريق علمي مشترك من جامعتي كارديف وبريستول البريطانيتين يعتبر الأول من نوعه في تسليط الضوء على مدى تأثر الطفل عند إصابة والدته بالاكتئاب خلال فترة الحمل.

يذكر أن العديد من النساء يصبن بالاكتئاب في فترة ما قبل وبعد الحمل، وقد وجدت بحوث حديثة أن الاكتئاب أكثر شيوعاً في فترة الحمل ذاتها عن ما بعد الوضع وأن ما بين 10 ٪ إلى 15 ٪ من النساء عرضة للإصابة به خلال تلك الفترة.

مصطلح طبي

إيستروجين

هو أحد الهرمونات الموجودة داخل جسم المرأة ويفرز عن طريق المبيضين ، من المعروف أن نقص هرمون (الإستروجين) عند المرأة يؤدي إلي الإصابة بهشاشة العظام ، وأعراض الشيخوخة واضطرابات نفسية.

هذا الهرمون هو المسئول عن تناسق جسد المرأة في الغالب ونقصانه يؤدي إلى عدم قدرة الجسم على التوازن والسمنة .. في أمريكا وبعض الدول المتقدمة يلجأ بعض النساء إلى تعاطي هذا الهرمون عبر الحقن حتى يعوضنه .

مضغ الطعام جيداً وعدم الإسراع في أكل الطعام يجنبكم تكون الكرش وسمنة منطقة الخصر