الطب والحياة

التنفس بعمق عند نوبات الخوف فكرة خاطئة

واشنطن / متابعات :

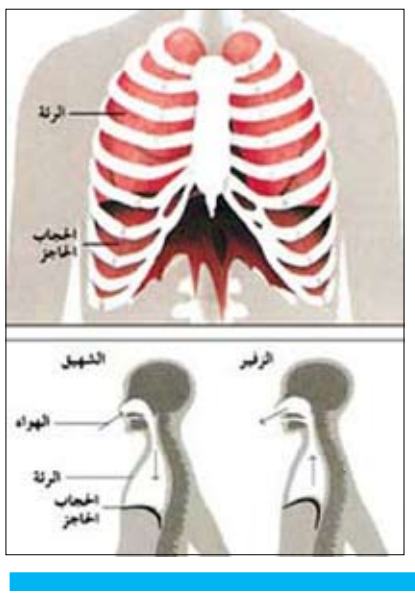
توصلت دراسة إلى علاج جديد للشعور بالاختناق الذي يرافق نوبات الخوف يعتمد على جعل المرضى يتنفسون بشكل أقل خلال النوبة وعدم أخذ نفس عميق.

ونقل موقع (لايف ساينس) الأميركي عن المسؤولة عن الدراسة بجامعة ساوذرن ميثودست في دالاس، اليسيا ميورت أن العلاج الذي يشتمل على تقنية تغيير التنفس، هي أكثر فعالية في تخفيف أعراض اضطراب الخوف قصير المدى وفرط التنفس من العلاج النفسي التقليدي.

وأشارت إلى أن هذا العلاج الذي يدعى التدريب التنفسي بمساعدة جهاز لقياس ثاني اوكسيد الكربون (كارت)، من شأنه أن يخفف من تعرض الأشخاص لنوبات الخوف.

وقالت ميورت "بطريقة ما، فإن كارت متفوق إذ انه يغير الأعراض النفسية والوضع النفسي غير الطبيعي".

وأشارت إلى انه عادة ما يقال لشخص ما أن يهدأ ويأخذ نفساً عميقاً، لكن ذلك أثناء نوبات الخوف هو فكرة خاطئة ، وقالت إن شعور المرضى بالاختناق هو ليس بسبب نقص الأوكسجين بل بسبب كثرة الزفير.



التشوهات الخلقية في الأجنة .. الأسباب والوقاية

د. نور: عيوب الجهاز العصبي أكثر التشوهات الخلقية شيوعا

ولادة طفل تعني الفرحة والحب والأمل بالنسبة لكثير من الأسر ، إلا أن ولادته مشوها تعني الحزن والألم الدائم عند الكثير من الأسر الذين قدر عليهم أن يعيشوا ويتذوقوا مرارة إعاقة أطفالهم كل يوم .. هذه التشوهات الخلقية تحدث لعدد من الأسباب إذا ما تم تجنبها ، يمكن تفادي الإصابة .. والأمهات الحوامل معنيات بالدرجة الأولى بالتعرف على هذه الأسباب فهن من يقع على عاتقهن أن يجنبن الجنين هذه الأسباب.

عدد من الأسباب تذكرها لنا الدكتورة نور بيضاني اختصاصية نساء وولادة وعقم في المجمع الصحي الإنجابي في المعلا بعدن من خلال اللقاء التالي :

التغذية تلعب دورا كبيرا في منع حدوث العيوب الخلقية

إعطاء الحامل حمض الفوليك للحامل حتى الأسبوع الثاني عشر من الحمل يمنع تشوهات الأجنة

لقاء وتصوير / نبيلة عبده

قبل الشروع في الحديث عن أسباب التشوهات الخلقية تقول د. نور بيضاني « إرادة الله في إنجاب طفل مشوه فوق كل شيء وأكبر من كل سبب علمي ومنطقي » ، موضحة أن التشوهات الخلقية هي عبارة عن خلل جيني في تكوين أو وظيفة عضو أو جهاز من أجهزة الجنين في المراحل الأولى للحمل .

وأوضحت « تتنوع العيوب الخلقية عند بعض المواليد بسبب تعرض الأم الحامل إلى بعض الإشعاعات ، أو استعمال بعض الأدوية مثل حمض (الفاليبوريك) الذي يستخدم لعلاج بعض أنواع الصرع ، كما أن لنقص احد العناصر الغذائية الضرورية لنمو الجنين دورا كبيرا في ذلك ، وتشكل الأسباب الوراثية عاملا مهما جدا في ولادة طفل مشوه ، مشيرة إلى انه يولد (2 - 3) أطفال مصابين بعيوب خلقية لكل 100 طفل سليم ، وتزداد تلك النسبة في المناطق الصناعية وبين زواج الأقارب بصفة عامة ، و أهم تلك العيوب ما يصيب الجهاز العصبي وخاصة ما يسمى بالشوك المشقوق أو فتحة الظهر .

أسباب التشوهات الخلقية

أرجعت الدكتورة نور بيضاني حدوث التشوهات الخلقية في الأجنة إلى الأسباب التالية :

أسباب جينية بنسبة (10 – 15 ٪) .

أسباب بيئية بنسبة 10 ٪ .

الإصابة بعدوى الزهري – الايدز – الإصابة بداء القطط (توكسوبلازما) – الحصبة الألمانية (روبيلا) التي تؤدي إلى تشوهات في العين والقلب والأذن .

التعرض للإشعاعات وبعض المواد الكيميائية مثل الزئبق والرصاص .

تناول الهرمونات وخاصة التي تحتوي على الاستروجين .

مرض الأم مثل داء السكري وارتفاع ضغط الدم والسرطان وغيرها .

تناول بعض الأدوية مثل : مضادات التجلط ومهبطات ضغط الدم دون استشارة الطبيب وكذلك أدوية الصرع والسل والمسكنات مثل (الديازبام).

سوء التغذية الذي قد يؤدي إلى فقر الدم ونقص حمض الفوليك الذي يمنع حدوث التشوهات الخلقية في الجهاز العصبي .

نقص الأوكسجين عند الأم الحامل .

وهناك أسباب متعددة العوامل بنسبة (20 - 25 ٪) منها :

نمو الجهاز العصبي

أوضحت د. نور أن عددا من العوامل الأساسية عند نمو الجنين قد تكون سببا كبيرا في حدوث عيوب خلقية لديه من هذه العوامل نمو الجهاز العصبي الذي يعد عاملا مهما حيث انه يبدأ بالنشوء في الأسبوع الثالث من الحمل وفي هذه المرحلة يكون الحبل الظهري داخل المضغة ، وهذا الحبل يعمل كدعامة لنمو بقية الخلايا العصبية ما يسمح بتمايزها وتكون العمود الفقري حولها ، يكتمل نمو الأنبوب العصبي في نهاية الأسبوع الثالث من الحمل ومن ثم انغلاقه في تلك الفترة ، إلا انه في بعض الأحيان يفشل الأنبوب العصبي في الانغلاق لأي سبب كان ما يؤدي في نهاية الأمر إلى ظهور عيوب خلقية في الظهر من خلال تكون تلك الفتحة ، وقد يرافق ذلك انتفاخ كيسي قد يحتوي على جزء من الحبل الشوكي الذي يبقى مكشوفا لا يفصله عن المحيط الخارجي غير الجلد، ويمكن الاستدلال بحدوث ذلك قبل الولادة ، حيث أن تلك الفتحة الظهرية تسمح بمرور بعض المواد الجينية وأهمها (الألفا فيتو بروتين) و(الاستيل كولين استريز) إلى السائل الذي يسبح فيه الجنين، ما يشير إلى حدوث ذلك العيب واكتشافه قبل الولادة، وأفضل توقيت لعمل مثل هذا الفحص ما بين الأسبوع (16 - 18) من الحمل.

العيوب الخلقية

واستطردت قائلة : تعتبر عيوب الجهاز العصبي أكثر التشوهات الخلقية شيوعا ورغم أن السبب الدقيق لفشل انغلاق الأنبوب العصبي لايزال مجهولا؛ إلا أن العوامل السابقة الذكر تؤثر بشكل سلبي على التطور الطبيعي للجملة العصبية المركزية منذ وقت الإخصاب، وفي بعض الحالات تكون مشاكل التغذية وتعرض الأم للإشعاع أحد الأسباب حتى قبل فترة الإخصاب، وتشمل تلك العيوب في الجهاز العصبي فتحة الظهر أو ما يسمى علميا الشوك المشقوق الخفي، الحبل الشوكي المربوط، القيلة السحائية، وفي بعض الحالات يحدث فشل في تكون في الدماغ برمته وتدعى تلك الحالة بانعدام الدماغ.

انعدام الدماغ

وأوضحت أن مظهر الرضيع المصاب بانعدام الدماغ مميز لوجود عيب كبير في قبة الرأس مع عدم وجود الدماغ والمخيخ، وقد نجد بقايا من جذر الدماغ فقط ، وقد تشمل تلك التشوهات الفكين والقلب في (10 إلى 20 ٪) من الحالات، ويموت معظم الرضع المصابين بهذا العيب الخلقي خلال عدة أيام من الولادة.

الشوك المشقوق الخفي

وذكرت د. نور بيضاني أن هذا النوع ا من التشوهات شائع ويسمى أيضا بالظهر المشقوق وهو عبارة عن عيب في فقرات الظهر، بحيث يكون الحبل الشوكي دون وجود عظم يحميه من المحيط الخارجي، ولكن لا يتم تكون كيس ظاهر على الجلد، ومعظم الأطفال المصابين ليس لديهم أي أعراض، وقد يترافق مع ذلك نمو شعر على الجلد الذي يغطي المنطقة المصابة أو ورم دهني أو تغير في لون الجلد، ويتكون ذلك العيب عادة في الفقرات السفلى من الظهر.

القيلة السحائية والنخاعية

وقالت : هنالك نوع آخر من العيوب التي تصيب الجهاز العصبي، ويحدث عندما تترافق الفتحة في الظهر أو في الفقرات مع فتق في الأغشية التي تحيط بالحبل الشوكي وهو ما يسمى علميا بالسحايا ، وعادة ما يكون الجلد يغطي المنطقة المعيبة بشكل جيد ويكون الحبل الشوكي داخل الفقرات ، ومعظم هذه الحالات لا تشكل أي تهديد للمريض ويمكن تأجيل الجراحة إذا كان الجهاز العصبي غير هذا العيب الخلقي سليما، والطفل لا يحمل أي أعراض أما في بعض المرضى الذين لديهم تسرب في السائل الشوكي أو في حال وجود جلد رقيق يغطي تلك الفتحة فيجب إجراء العملية لترميم العيب الخلقي مباشرة لمنع حدوث أي التهاب أوحمى شوكية، وفي بعض الحالات قد يبرز جزء من الحبل الشوكي من فتحة الظهر فيصبح الجلد هو الساتر الوحيد عن المحيط الخارجي، وتسمى هذه الحالة بالقيلة السحائية النخاعية ويتم تفريقها عن الأولى إكلينيكيا بالضوء، حيث تظهر عتمة داخل الكيس التكون في الظهر دلالة على وجود جزء من الحبل الشوكي داخل الكيس ويبرهن ذلك بعمل أشعة للرنين المغناطيسي ، حيث يظهر محتوى ذلك الكيس بدقة وينجم عن هذه الحالة خلل وظيفي في العديد من الأعضاء، حيث تشمل الهيكل العظمي والجهاز التناسلي .

وأضافت : وقد يكون موقع الإصابة في أي مكان على طول الفقرات، ولكن يحدث في أسفل الظهر وبالتحديد في الفقرات القطنية العجزية بنسبة (75 ٪) على الأقل ويترافق مع ذلك خمول في العضلات وحدوث شلل في الأطراف السفلى مع غياب الانعكاسات العصبية وإمساك مع مشاكل في التبول وفي بعض الحالات قد تترافق تلك الأعراض مع حدوث استسقاء للرأس ما يسبب انفتاحا كبيرا في اليافوخ الأمامي وتوسع أوردة الرأس الظاهرة على الفروة والأقياء مع زيادة في حجم الرأس.

نسبة حدوث التشوهات

ولفتت د. نور إلى أنه لم يحدد السبب علميا بشكل دقيق لهذه التشوهات ، ولكن هناك تأهبا وراثيا، كما في بقية عيوب الجهاز العصبي، ويرتفع خطر نسبة التكرار بعد إصابة طفل واحد إلى (3 - 4 ٪) وتصل إلى حدود (10 ٪) عند وجود حملين سابقين مصابين.

الوقاية

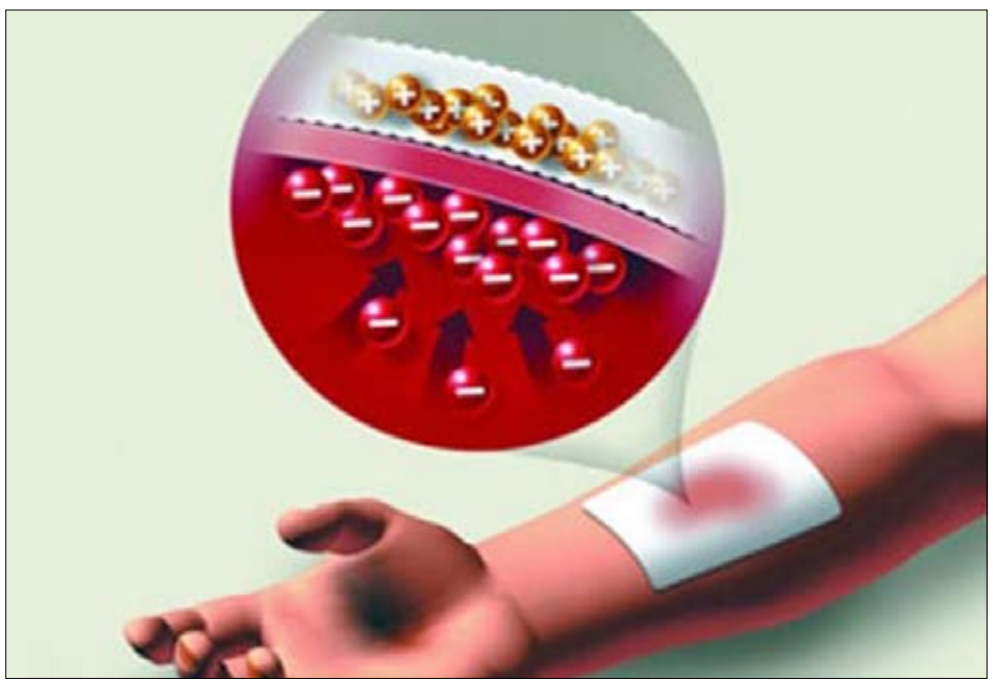
أما عن الوقاية فقالت د. نور : كما ذكرت سابقا أن تلك العيوب الخلقية لم يحدد سبب أكيد لها ، ولكن من خلال الدراسات التي أجريت مؤخرا ثبتت أن بعض المواد الغذائية لها دور كبير في منع حدوث ذلك بإذن الله، وبالتحديد حمض الفوليك، الذي يتوافر في الأرز الأسمر، الجبن، الدجاج، لحم البقر، البقول، العدس والكبد.

ولما كان الاحتياج للجسم أكبر ما هو مستهلك من المرأة الحامل أو بمن يحتاج ذلك النوع من الفيتامين فقد لجأت شركات الأدوية إلى عمل حمض الفوليك على شكل أقراص.

حمض الفوليك

تعرف العلماء على هذا النوع من الفيتامين بعد أن وجدوا علاقة بين نقصه في جسم الأم الحامل، وحدوث تلك التشوهات التي تطال الجهاز العصبي للجنين، حيث أنه يجب إعطاء حمض الفوليك للمرأة ، قبل الإخصاب لكي يكون فعالا مع الاستمرار بتناوله حتى الأسبوع الثاني عشر من الحمل ، وذلك حتى يكتمل تخلق المرحلة المبدئية للجهاز العصبي للجنين، وقد أوصت منظمة الصحة العامة الأمريكية بضرورة أن تتناول كل النساء في سن الإنجاب القادرات على الحمل حمض الفوليك يوميا بمقدر (0,4 ملغ)، أما النساء اللواتي لديهن حمل سابق مصاب بعيب في الجهاز العصبي، فيجب معالجتهن بحمض الفوليك بجرعة (4 ملغ يوميا) تبدأ قبل شهر من الحمل المخطط له، وحيث أن التغذية الحالية تزود الجسم بنصف الحاجة اليومية من حمض الفوليك تقريبا وبغية زيادة الوارد اليومي من حمض الفوليك، فقد تم البدء رسميا في الولايات المتحدة وكندا بتدعيم الطحين والرز والمعكرونة ودقيق الذرة بـ (0,15 ملغ) من هذه الأغذية، وقد تم تثقيف وتوعية النساء اللواتي يخططن للحمل تجاه تلك الأمور والاحتياطات اللازمة.

ضمادات تنبه إلى العدوى بتغير لونها



ميونيخ / متابعات :

ذكر فريق من العلماء الألمان أن الضمادات عالية التقنية في المستقبل سوف يتغير لونها في حالة وجود عدوى لتنهي الخلاف حول ضرورة إزالة الضمادات للتأكد من عملية التئام الجرح.

فالجروح الصغيرة عادة ما تلتئم خلال بضعة أيام ، لكن أي جرح غائر سوف يستغرق فترة أطول كي يلتئم وأن أي عدوى يمكن أن تلحق به بعد عدة أيام. وتحمي الضمادات مكان الإصابة ، ولكنه يجب إزالتها عند فحص الجروح. وهذا الأمر يمكن أن يكون مؤلما للمريض ، فضلا عن المخاطرة بإعطاء الجراثيم فرصة الدخول للجرح وإحداث عدوى.

وقد طور العلماء في معهد أبحاث فراونهوفر لتكنولوجيا المادة الصلبة في ميونيخ مواد تضميد ولصق طبي «بلاستر» تشير إلى التغيرات المرضية في الجلد. ففي حالة وجود عدوى فإن لون الضمادة يتغير من الأصفر إلى القرمزي.

وقال الباحثون إن الممرضات بهذه الطريقة يحددن على الفور المشكلة ويمكن اتخاذ إجراء فوري.

وقالت الدكتورة سابين تروب العالمة بمعهد أبحاث فراونهوفر في توضيح للتفاعل الكيمائي «لقد طورنا صبغة تعمل كمؤشر وتتفاعل مع درجات الحموضة المختلفة وأدمجناها في ضمادة ولاصق طبي». وبهذه الطريقة تجعل مادة التضميد الذكية من الممكن فحص الجروح بشكل منتظم من الخارج دون إعاقة عملية الالتئام.

وأشارت إلى أن « الجلد الصحي والجروح الملتئمة عادة ما توضح درجة حموضة أقل من 5 . وإذا زادت هذه الدرجة فإنها تنتقل من الحموضة إلى المدى القلوي التي تشير إلى تعقيدات في التئام الجرح.

وإذا كانت درجة الحموضة ما بين (5.6) و(5.8) ففي المعتاد أن تكون هناك عدوى ويتحول الشريط الملون للمؤشر إلى اللون القرمزي».

وشكل إنتاج شريط التحكم في اللون عددا من التحديات للباحثين حيث كان عليهم الوفاء بعدة متطلبات مختلفة.

وتقول تروب « يجب أن تبقى الصبغة ثابتة كيميائيا عندما تضاف إلى أنسجة مادة التضميد أو اللاصق لضمان عدم دخولها إلى الجرح.

وفي الوقت نفسه ، يجب أن يظهر المؤشر تغيرا واضحا في اللون ويتفاعل أيضا بحساسية في مدى الحموضة الصحيح».

ونجح الخبراء في الوفاء بكافة تلك المتطلبات. وتم إنتاج نموذج بالفعل للضمادة وأثبتت الإختبارات الأولية نجاحها.

نقص فيتامين "د" عند المواليد الجدد يزيد مخاطر إصابتهم بأمراض في الجهاز التنفسي