



رابوط لعلاج مرضى السكتة الدماغية

يأمل باحثون من جامعة بريتش كولومبيا ان يتمكنوا في عام ٢٠١٥ من طرح الربوط RISER الى الاسواق كأداة تساعد مرضى السكتة الدماغية في استعادة القدرة على المحافظة على توازنهم.

ويقول الباحثون أن اساليب العلاج الفيزيائي الحالية تتطلب من مرضى السكتة الدماغية بذل قوة تكفي لأن يقف وحده، الا ان ذلك يعرضه لخطر السقوط والاصابة بكسور او جروح. من هنا يأتي هذا الربوط الاول من نوعه ليحاكي مدى واسعاً من الاوضاع غير المستقرة في الوقت الذي يدعم فيه وزن جسم المريض لمساعدته على استعادة احساسه بالاتزان، والقدرة على ضمان ثبات جسمه.

عند الاستخدام يقف المريض على منصة الجهاز القادرة على التحرك في ستة اتجاهات، وبمساعدة نظارات واقع افتراضي تعمل بالتزامن مع حركة المنصة، يجرب المريض مختلف الحركات والانشطة الحياتية. وهو يتعرض لتحديات مختلفة وجديدة أكثر وأكثر تتطلب المزيد من اوضاع الاتزان، بما يسرع من شفائه.

ويقول الباحثون انه يمكن استخدام الربوط أيضاً في تعميق فهم آلية الاتزان في جسم الانسان، إذ عند وقوف المريض على المنصة، ووضع اقطاب على جمجمته، يمكن للباحثين تعرّف مناطق الدماغ التي تنشط في مختلف الاوضاع والحركات المرتبطة بالتوازن.

اعراض سن اليأس عند الرجال

اظهرت نتائج دراسة دولية ان نقصان انتاج هرمون الذكورة تستوستيرون يؤدي الى اصابة الرجال بأعراض سن اليأس. الدراسة التي شملت ٣٤٠٠ رجل تقريباً اظهرت ان من هذه الاعراض تراجع القدرة الجنسية عند الرجل، وهي حالات تصيب نحو ٢٪ من كبار السن.

العمل عن طريق الانترنت اقل جودة

اظهرت نتائج دراسة لباحثين من جامعة ييني ان ارسال اعداد كبيرة من رسائل البريد الالكتروني وتنظيم المؤتمرات الفيديوية يؤدي عادة الى تسريع العمل، لكن ليس بالضرورة جودته.

ويقول الباحثون ان الانقراض الى التفاعل الشخصي مسؤول عن التراجع في جودة العمل في هذه الاحوال.

أداة يتمناها النجار والحداد

الأداة السدوارة DREMEL 8200 هذه قادرة على العمل خلال الخشب أو المعدن بسرعة تصل إلى ضعف سرعة الموديلات الأخرى.

تعمل الأداة على محرك مصمم خصيصاً بحيث يوفر دوراناً للقرص يصل إلى ٣٠ ألف دورة في الدقيقة. والتمن في السوق العالمية مئة دولار.



الحطام الفضائي مشكلة ترهق العلماء

اجاب

تشير الارقام الى وجود اكثر من نصف مليون قطعة معدنية من صنع الانسان يزيد قطرها عن سنتيمتر واحد تدور في مدار منخفض حول الارض وبسرعة ٢٤٤٨٠ ميل / الساعة، وان قطعة بحجم سنتيمتر واحد منها قادرة على قتل رائد الفضاء او التسبب بتلف خطير في مركبة الفضاء، ويقول العلماء ان اعداد هذه القطع في تزايد مستمر ومن مصادر مختلفة ومنها الاقمار الصناعية والمركبات التي انتهى عمرها، واصطدام القطع ببعضها وتكسرها الى العديد من القطع الاصغر حجماً، وحتى اصطدام اقمار صناعية ببعضها كما حدث في شباط ٢٠٠٩ عندما اصطدم قمران صناعيان ببعضهما وتحتما على ارتفاع ٥٠٠ ميل فوق سيبيريا.

الاقمار تشير ايضا الى وجود اكثر من ٢٠ ألف قطعة من الحطام الفضائي يزيد قطرها عن عشرة سنتيمترات تدور في مدار منخفض حول الارض، وتتراوح بين اجزاء من صواريخ الى حطام اقمار صناعية ومركبات فضائية.

في عام ١٩٧٦م وعندما قال علماء وكالة الفضاء الاميركية ناسا بخطور الحطام الفضائي تنبأوا بان اصطداما فضائيا واحدا لقطعة من هذا الحطام بمركبة فضائية يحدث مرة واحدة في القرن الا ان اربعة اصطدامات حدثت خلال العقود الاربعة التالية وحاليا يتنبأ العلماء بان اربعة اصطدامات ستحدث

تغذية الأم الحامل والمرضع في رمضان

اجاب

في شهر رمضان المبارك، قد يتبادر إلى ذهن الأم الحامل والمرضع العديد من التساؤلات حول إمكانية الصيام وتأثيره على الحمل وعملية الرضاعة الطبيعية، فهل للصوم تأثيرات سلبية على صحة الأم أو الجنين أو الطفل؟ وهل يتعكس صيام الأم على نوعية أو كمية الحليب؟ وما هي أهم الإرشادات والنصائح التي يجب أن تتبعها الأم المرضعة في رمضان؟

د. ريماء فايز تيم الفواز
مركز نيوتري واي للتغذية
NUTRIWAYCENTER@GMAIL.COM

الأم الحامل:

يلعب الغذاء المتوازن دوراً رئيسياً في صحة الأم الحامل وسلامة الجنين، ويعتبر عاملان هاما لولادة سهلة للطفل سليم معاف يتمتع بصحة جيدة. إذ أثبتت الدراسات أن التغذية الصحيحة للأم خلال مراحل الحمل المختلفة تؤدي إلى ولادة أطفال أصحاء وتقلل من احتمالية الإصابة بالأمراض المزمنة على المدى البعيد. وتعتبر فترة الحمل حرجية وحساسة إذ تحدث فيها كثير من التغيرات الفسيولوجية والكيميائية والهرمونية في جسم المرأة، والتي بدورها تؤثر على احتياجات الجسم الغذائية، وعلى كفاءة الجسم في الاستفادة من هذه العناصر الغذائية. لذا يجب تخطيط حمية الحوامل بحيث تضمن النمو الكامل والصحي للجنين والتغذية الكافية للأم وذلك للحفاظ على الوزن المناسب والمرفوق به دون إحداث نقص في العناصر الغذائية الباتية لأسنجة جسم الجنين كالكالسيوم والبروتين. وللمرأة الحامل وضع خاصة في شهر رمضان، إذ انها تحتاج الى زيادة الاهتمام بتغذيتها للحفاظ على صحتها وصحة جنينها، لذا يجب أن تحدث الحامل التي تستطع صيام شهر رمضان المبارك بعض التغيرات في نمط غذائها اليومي لتجنب حرمانها أو حرمان جنينها من أي عنصر من العناصر الغذائية اللازمة لها، بحيث يتم توزيع وجبات الحامل الصائمة على ثلاث وجبات، وجبة متوسطة عند الإفطار، ووجبة ثالثة بعد أربع الى خمس ساعات من وجبة الإفطار، ثم وجبة السحور والتي يفضل أن تكون متأخرة ما أمكن ذلك مع ضرورة أن تحتوي الوجبات على المجموعات الغذائية الخمس من نشويات وألياف وفواكه وخضراوات ولحوم والتركيز على تناول الاطعمة الغنية بالالياف لأنها تساعد على التخفيف من الإمساك، كما يشار هنا إلى أهمية تناول ٣-٤ أكواب من الحليب ومشتقاته كاللبن والشبنينة خلال فترة الإفطار بحيث يتم تناول هذه الحصة مع الوجبة أو بين الوجبات لتوفير عنصر الكالسيوم اللازم لبناء العظام. وتوصي الدراسات بضرورة تناول كميات كافية من الخضراوات (٢-٣ كوب طازجة أو مطبوخة) مثل الجزر والبروكولي والكوسا والسبانخ وكذلك تناول ٢-٤ حبات



ضعف الدم والذي يتم تنظيمه من خلال أخذ الاوقات منتظمة أو تناول الاطعمة

صغيرة من الفواكه وخصوصاً البرتقال والموز والتمر والزبيب، وكذلك التركيز على استهلاك الحبوب بشكلها الكامل وغير المقشور مثل الفصح والأرز البني والخبز الأسمر والفريك والبرغل لأن هذه الأغذية غنية بفيتامينات "ب" المركبة وبعض المعادن وغيرها من المواد الهامة لتطور الجنين ونموه، وتناول كميات كافية من البروتين (حوالي ١٢٠-١٥٠ غ في اليوم) من اللحم أو الدجاج أو السمك من بعد الفطور وحتى السحور. إضافة إلى ذلك فإنه يفضل عدم الإكثار من تناول الأطعمة الدسمة مثل الكفاية والقطايف لأنها تسبب عسرا في الهضم وكذلك تجنب الأطعمة التي تعطي سرعات حرارية غير مفيدة (فارغة) مثل الشيس والحلويات والساكار ووجبات الغذاء الجاهزة الغنية بالمواد الحافظة والأملاح والدهون. كما يساعد المشي لمدة ساعة بعد وجبة الإفطار الحامل في أشهرها الأخيرة على التقليل من الإمساك ويحافظ على وزنها من الزيادة غير المرغوبة.

ولأن الدين الاسلامي دين يسر ويهتم بصحة الأم فقد أحل الإفطار للأم الحامل اذا ما شعرت بأي خطورة على نفسها أو على جنينها، وهناك عدة حالات يمكن للحامل الإفطار بها في رمضان مثل: أنيميا الحمل الشديدة والتي تتطلب تناول العلاج (حبوب الحديد) بالإضافة للأطعمة الغنية بالحديد وفيتامين ج والعناصر الغذائية الأخرى. وكذلك التهاب الكلى الذي يستوجب تناول كميات كبيرة من السوائل وخصوصاً الماء بالإضافة الى العلاج، وانخفاض أو ارتفاع ضغط الدم والذي يتم تنظيمه من خلال

أخذ الاوقات منتظمة أو تناول الاطعمة الحليب وبدائله وثلاث حبات متوسطة من الفواكه وكوبين من الخضراوات و٥-٧ حصص من اللحوم وبدائلها: وتتلّف الحصة من بيضة أو ٣٠غ من اللحم أو السمك أو الدجاج أو قطعة جينة بيضاء محلاة أو ٢ ملعقة كبيرة لبنية. ومن أهم ما يمكن أن ننصح به الأم المرضع خلال شهر رمضان الإكثار من شرب السوائل وبخاصة الحليب واللبن (على الأقل ٨-١٠ أكواب من الماء)، وعدم إهمال وجبة السحور ومحاولة تأخيرها قدر الإمكان، وتناول التمر والمسل في وجبة السحور قد يساعد المرضعة في الحصول على كميات جيدة من السرعات الحرارية والعناصر الغذائية الضرورية. وتوزيع وجبة الإفطار على وجبتين، وجبة متوسطة عند الإفطار، ووجبة ثالثة بعد أربع الى خمس ساعات من وجبة الإفطار، وكذلك الامتناع عن القهوة والمنبهات لأنها قد تثبط عملية إدرار الحليب وتعمل على تهيج الطفل، وتجنب الأطعمة كثيرة البهارات والمسببة للانتفاخ (مثل الملفوف والزهرة).

وكما هو الحال في الأم الحامل يجب على المرضع أن لا تشدد على نفسها بالصوم خصوصا إذا ما شعرت بالإعياء والتعب أو أحست بأعراض مثل الصداع المستمر وزغلة العينين.