



25 ربيعاً كان عمر لاعبة كمال الأجسام الأسترالية Hefford Meegan عندما توفيت إثر تناول كمية كبيرة جداً من البروتين بشكل مخوفٍ ومستحضراتٍ وأغذيةٍ بروتينيةٍ معلّبةٍ، وذلك بعد أن وجدت فاقدة الوعي في شقتها، ثم نُقلت إلى المستشفى حيث أعلن الأطباء أنها ميتة سريرياً (أي أن دماغها ميت ومتوقف عن العمل)، ليتوقف قلبها عن العمل بعد ذلك بيومين.

وبعد الوفاة، اكتشف الأطباء أنها كانت مصابةً بحالةٍ مرضيةٍ نادرةٍ تدعى اضطراب حلقة البولة cycle Urea الجسم يقوم الطبيعية الحالة ففي، البروتين تحطيم على الجسم قدرة على ربوؤ مرض وهو disorder، بتحطيم البروتين بعد تناوله في وحياتنا الغذائية إلى وحداته البنائية المنفردة والتي تدعى بالحموض الأمينية acids Amino، ثم يحول الفائض عن حاجته إلى نتروجين يطرح من الجسم على شكل "البولة Urea cycle البولة حلقة دعى باستقلابي مسار في النتروجين مرور بعد لاحقاً البول مع طرحت التي "Urea وعندما يكون الشخص مصاباً باضطراب حلقة البولة، يفقد الجسم قدرته على تحويل النتروجين إلى بولة مما يسبب تراكم الأول في دم الشخص على شكل أمونيا Ammonia والتي تعد مادةً سامةً جداً يؤدي ارتفاع كميتها في الدم إلى أذيةٍ دماغيةٍ غير عكوسةٍ تنتهي بحدوث الغيبوبة أو الموت.

وبحسب المنظمة الوطنية لاضطرابات حلقة البولة (NUCDF) Foundation Disorders Cycle Urea National فإن هذا الاضطراب ذو منشأ وراثي وينتقل من الوالدين إلى أطفالهما. وتعتمد الأعراض على شدة الحالة، فإذا ولد الطفل مصاباً باضطراب حلقة البولة الشديد، ستظهر الأعراض خلال 24 ساعةً من الولادة، وقد يعاني هؤلاء الأطفال من اختلاجات ومشاكل في التنفس، وقد يصابون بالغيوبة أيضاً.

المهم في إدارة هذه الحالة أن أعراضها تتحرّض بالحميات عالية البروتين، والتمارين المكثفة، والإجهاد، وبعض الفيروسات.

الجدير بالذكر ألا وجود علاج اضطرابات حلقة البولة، وإنما يتم تدبير الحالة بالحميات منخفضة البروتين، وبعض الأدوية التي تساعد على طرح الأمونيا من الجسم، وقد يحتاج المصاب أحياناً إلى تناول مستحضرات الحموض الأمينية لضمان حصول الجسم على حاجته منها، ويمكن أن ينصح الطبيب بزراعة الكبد في الحالات الشديدة لأنه مصدر الإنزيمات التي تتدخل في حلقة البولة.

المصادر:



- 1 - <http://syr-res.com/?3865>
- 2 - <http://syr-res.com/?3866>
- 3 - <http://syr-res.com/?3867>

المساهمون في المقال :

ترجمة: نقشو عبدالمنعم - Abdulmonem Naksho



تدقيق علمي: Rasha Samir Sryo



تدقيق لغوي: Rasha Samir Sryo



تعديل الصورة: Khaled Abuyasser



صوت: DIALA Baghdadi



نشر: Ehab Kardouh

