



القِيَادَةُ مَعَ مَرَضِ السُّكَّرِي



جان بروز
وسالم بشيه
وجان بولاك
وبراين فرير



جان بروز: (دكتوراه في الطب) هو أستاذ مساعد في الطب الباطني في جامعة تشارلز كلية الطب 2 في براغ، جمهورية التشيك. وهو متخصص في الطب الباطني وعلم السكري، وعمل منذ فترة طويلة رئيس قسم أمراض السكري في ديب ميد في مستشفى كلية كالويسكي فينوهرادي، براغ. ويدير حاليا العديد من المشاريع البحثية التي تتناول التعليم وتطبيق التكنولوجيا الحديثة في مجالات مكافحة السكري والتثقيف بمرض السكري. جان بروز هو المؤلف والمؤلف المشارك في العديد من المنشورات التي استعرضها الأقران والكتب وفصول الكتب. وهو أيضا مؤلف العديد من الكتب الإضافية وعدة مواقع على شبكة الإنترنت تهدف إلى تثقيف المرضى الذين يعانون من مرض السكري. وقد ترجمت بعض هذه الكتب إلى لغات أجنبية، وهو يعمل كعضو في هيئة التحرير لمجلة دياستيل التي تركز على مرضى السكري. وهو أيضا مؤسس مشارك ومنسق لمشروع خيرية أصلي لعيادة طبية في كاتماندو، نيبال. وهو رئيس منظمة دياسنتروم، وهي منظمة دولية غير حكومية، توفر التعليم لمرضى السكري في كل من الجمهورية التشيكية والخارج. جان بروز هو أيضا عضو في اللجنة التنفيذية للجمعية التشيكية للسكري.

سام بشبه: (دكتوراه الفلسفة وزميل الكلية الملكية والكلية الأمريكية للأطباء وزميل الكلية الأمريكية للغدد الصماء). هو استشاري الغدد الصماء في مدينة الشيخ خليفة الطبية، أبو ظبي، بالإمارات العربية المتحدة. تأهل من كلية الطب في طرابلس عام 1981. وتدرّب في الطب العام والسكري في طرابلس وجلاسكو وليستر وبدفورد (1982-1989). وقد عمل لمدة أربع سنوات كزميل في الغدد الصماء في مستشفى سانت ماري وكلية إمبريال لندن. ثم عمل مستشارا في مرض السكري والغدد الصماء في هارلو، إسكس بالمملكة المتحدة في عام 1996 لمدة 10 سنوات قبل أن ينتقل إلى منصبه الحالي في أبو ظبي. وهو عضو مؤسس في الجمعية الليبية للسكري والغدد الصماء والفصل الخليجي للجمعية الأمريكية للغدد الصماء. من اهتماماته الجوانب الثقافية من الممارسة الطبية، والتعليم، والبحوث السريرية ذات الصلة.

جان بولاك: (دكتوراه في الطب)، يعمل أستاذا مشاركا في مجال مرض السكري في معهد الطب الرياضي والقسم الثاني للطب الباطني، مستشفى كلية فينوهرادي. وتتركز أبحاثه على التمثيل الغذائي ووظيفة الغدد الصماء من الأنسجة الدهنية بقدر ما هو الحال على آليات لتطوير مرض السكري في المرضى الذين يعانون من متلازمة توقف التنفس أثناء النوم. وهو مؤلف العديد من الدراسات والنصوص العلمية.

براين فريز: البكالوريوس (مع مرتبة الشرف)، دكتوراه في الطب وزميل الكلية الملكية للأطباء في ادنبره، جلاسكو و هو أستاذ فخري لمرض السكري في جامعة ادنبره، التابعة لمعهد الملكة للبحوث الطبية، وكان سابقا طبيبا استشاريا في المستشفى الملكي في ادنبره. اهتمامه البحثي الرئيسي هو الفيزيولوجيا المرضية لنقص سكر الدم لدى البشر مع أهمية خاصة لمرض السكري وقد نشر على نطاق واسع في هذا المجال. وتشمل الاهتمامات البحثية الأخرى في مرض السكري الوظيفة المعرفية والقيادة. وهو المتحدث المدعو على نقص السكر في الدم في العديد من الاجتماعات الوطنية والدولية، وفي عام 2009 كان المحاضر التذكاري بانتينغ لمرض السكري في المملكة المتحدة في عام 2004 حصل على جائزة سوموجي لأبحاثه على نقص سكر الدم من جمعية السكري المجري. وكان فريز نائب رئيس الكلية الملكية للأطباء في ادنبره (2008-12)، وكان رئيس الفريق الاستشاري الطبي على القيادة والسكري لوزير الدولة للنقل في المملكة المتحدة من 2001-2012.

لقد بدّل المؤلفون والناشرُ جهداً كبيراً بحيثُ تكونُ المعلوماتُ عنِ الأدويةِ والوسائلِ التقنيّةِ وإجراءاتِ العلاجِ وفقاً لأحدثِ المعارفِ في وقتِ إعدادِ هذا العملِ. ومعَ ذلكَ، فلا يتحمّلُ المؤلفونَ والناشرُ المسؤوليةَ عنِ المحتوى وهمُ يوصونَ باتِّباعِ المعلوماتِ المطبوعةِ في صحائفِ المعلوماتِ الصيدلانيّةِ المرفقةِ بالأدويةِ واستشارةِ الطبيبِ حوّلَ أيِّ علاجاتٍ.

قيادة السَّيَّارَةِ

إنَّ قيادةَ السَّيَّارَةِ في الوقتِ الحاضرِ أصبحت من الامورِ الشائعةِ جداً في المجتمع. فغالبيةُ البالغين من السكان وإن لم يكونوا يقودونَ سيارَةً بانتظامٍ فما من بدِّ أنهم يقودونها في أحيانٍ متفرقة أو على الأقل فهمُ حاصلونَ على رخصةٍ قيادةٍ تمكنهم من ذلك. وَمَعَ هَذَا، فَإِنَّ قيادةَ السَّيَّاراتِ والدَّرَاجَاتِ النَّارِيَةِ تَحْمِلُ دَرَجَةً مُعِينَةً مِنَ الْخَطَرِ وَيُمْكِنُ أَنْ تُؤَدِيَ أحياناً إلى حَوادِثِ السَّيْرِ على الطَّرِقاتِ وَقَدْ تتسبَّبُ في إصاباتٍ بالغةٍ بَلْ قَدْ تَكُونُ قَاتِلَةً أحياناً.

وفي حالةِ الشَّخصِ المُصابِ بِمَرَضِ السُّكَّرِي، وَخُصُوصاً مِنْهُمْ مَنْ يتعالجون بحقن الأنسولين فهناك خَطَرٌ إِصْافِيٌّ يَنْتُجُ عن هُبُوطِ السُّكَّرِ في الدم. إِنَّ هُبُوطَ السُّكَّرِ في الدم يضيف إلى المخاطر المرتبطة بقيادة السيارة عموماً. يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ لِهُبُوطِ السُّكَّرِ في الدم تأثيرٌ سلبيٌّ كبيرٌ على الوظائفِ الإدراكَ (بمعنى القدرة على معرفة وفهم الظروف المحيطة بالشخص)، وعلى إتخاذ القرار (المعتمد على تقييم المعلومات المحيطة بالشخص) وكذلك على الوقت اللازم لردود الفعل (بمعنى الاستجابة والرد على الأحداث الخارجية). وإذا تسبب هُبُوطُ السُّكَّرِ في الدم في فقدان الوعي أثناء القيادة فقد تنتهي الرحلة بعواقب وخيمة للغاية. وعليه فالهدف من هذا الكتيب هو لفت انتباه السائقين الذين يأخذون حقن الإنسولين إلى هذا الخطر المحدق بهم وتزويدهم بالمعلومات ذات الصلة عن كيفية تقليل المخاطر.

مَا هُوَ نَقْصُ السُّكَّرِ فِي الدَّمِ؟

هُبُوطُ السُّكَّرِ في الدم هو الحالة التي يكون فيها تركيز الجلوكوز في الدم تحت الحد الأدنى من القيم الطبيعية. إن الجلوكوز هو مصدر الطاقة الرئيسي للدماغ، فيتأثر الدماغ بسرعة إذا انخفض مستوى السُّكَّرِ في الدم. وإذا استمر هُبُوطُ السُّكَّرِ في الدم لفترة طويلة من الزمن أو إذا انخفض مستوى تركيز الجلوكوز بسرعة كبيرة، فيمكن للشخص أن يصاب بالخلط والنعاس وربما يفقد الوعي بالكامل.

مَا هِيَ مَخَاطِرُ نَقْصِ السُّكَّرِ فِي الدَّمِ؟

تنتج المخاطر المرتبطة بهُبُوطِ السُّكَّرِ في الدم بسبب تدخل هُبُوطِ السُّكَّرِ في وظائف الدماغ العادية، وهذا قد يتجلى من خلال تَفَهُّمٍ بطئي أو جزئي للبيئة المحيطة بنا وعدم وضوح الرؤية وأيضاً بحدوث بطاء أو ضعف أو إنعدام للدقة في القدرة على إتخاذ القرار ومن ثم الارتباك التدريجي وفي المرحلة النهائية من نقص السُّكَّرِ في الدم يغيب الوعي كما ذكرنا أنفاً.

وجلياً أن الدوخة التدريجية المؤدية إلى الإغماء وفقدان الوعي أثناء قيادة المركبات تتدخل بسرعة في الأداء الجيد في القيادة وتزيد من احتمالات وقوع الحوادث. ولذا فمن الضروري أن نتذكر أنه حتى الأعراض المبكرة لنقص السُّكَّر في الدم مثل الإحساس بالقلق والجوع قد يكون لها تأثير سلبي على القدرة على الإستجابة وردود الفعل المناسبة وبالتالي يمكن أن تؤثر أيضاً على القدرة على القيادة الحسنة.

كَيْفَ تَتَعَرَّفُ عَلَى هُبُوطِ السُّكَّرِ فِي الدَّمِ؟

عادة ما يكون هبوط السُّكَّرِ في الدم إلى مستوى أقل من المستويات الطبيعية مصحوباً بعددٍ من الأعراض التحذيرية المميزة التي تنبه الشخص المصاب بالسكري إلى بدء نقص السُّكَّرِ في الدم. ولكن هذه الأعراض قد تحدث في ترتيب عشوائي مع مستويات مختلفة من هبوط السكر. بل قد تكون بعض الأعراض غائبة تماماً وخاصة إذا حدث الانخفاض في مستوى سكر الدم بسرعة.

وتشمل الأعراض والعلامات النمطية جداً لهبوط السُّكَّرِ في الدم ما يلي:

- الشعور بالجوع
- العصبية أو القلق
- شحوب الجلد
- خفقان القلب
- التعرق
- الإرتعاش وخاصة في اليدين
- الضبابية أو الزغللة والرؤية غير الواضحة
- السلوك الغريب وغير المعتاد
- الصعوبة في الكلام
- الصعوبة في التركيز
- الإرتباك
- النعاس

متى يُمكنُ تَوَقُّعُ هُبُوطِ السُّكَّرِ في الدم؟

من المهم أن يكون مريض السكري على أهبة الاستعداد دائماً لأن نقص السُّكَّرِ في الدم قد يحدث بشكل غير متوقع في أي وقت. ولكن يكون الخطر أكبر في هذه الحالات:

- الفترة الأكثر خطورة لهُبُوطِ السُّكَّرِ في الدم مع نظم الأنسولين المعتادة هي خلال الساعات الثلاثة الأولى بعد حقن الأنسولين قصير المفعول. فخلال هذا الوقت يكون مستوى الانسولين في مجرى الدم مرتفعاً نسبياً على الرغم من أن الكثير من الجلوكوز من الوجبة قد استخدم بالفعل من قبل الجسم. لذلك، قد يكون من الضروري تناول وجبة خفيفة صغيرة في هذه الفترة لمنع نقص السُّكَّرِ في الدم.
- إذا كانت جرعة الأنسولين مرتفعة مقارنة بكمية السُّكَّرِ في الطعام المستهلك.
- إذا كانَ المريضُ قد حقنَ الأنسولينَ عندما كان مستوى الجلوكوز طبيعياً نسبياً ولكنه آخر الوجبة أو لم يأكل أي طعام البتة.
- إذا لم يتمَّ تَعْدِيلُ جُرْعَةِ الإنسُولِينِ أو لم يستهلكْ المزيد من الطعام لإستيعاب النشاط البدني المتزايد او غير المعتاد (مثل الرياضة، العمل البدني، المشي الطويل ... الخ).
- إذا تناولَ الشخصُ أكثر من نصف لتر من النبيذ أو بضع طلقات من الخمور المقطرة لأن الكحول يكبح الإفراج عن الجلوكوز من الكبد وهذه هي آلية الجسم الأساسية لحماية نفسه من هُبُوطِ السُّكَّرِ في الدم وفي مثل هذه الحالة قد تكون حقن هرمون الجلوكاجون غير فعالة وعليه ينبغي أن لا يتناول السائق الكحول مطلقاً قبيل وعند القيادة.
- قد يحدث هُبُوطِ السُّكَّرِ في الدم أيضاً لدى المرضى المصابين بداء السكري من النوع الثاني إذا كانوا يستعملون بعض أدوية السكري الفموية (مثل أقراص السلفونيلوريا أو الجلينييدات). وحتى مع هذه الأدوية قد يكون هُبُوطِ السُّكَّرِ في الدم شديداً أو متكرراً في كثير من الأحيان. وعليه يجب على كل شخص مصاب بمرض السكري من النوع الثاني استشارة الطبيب حول أدويتهم والمخاطر المحتملة لهُبُوطِ السُّكَّرِ في الدم المرتبطة بالأدوية.

كيفية تقليل مخاطر هُبوط السُّكَّر في الدَّم:

- استشر طبيب السكري الخاص بك عن أمور قيادة السيارة.
- تجنب القيادة إذا كنت غير قادر على التعرف على أعراض هُبوط السُّكَّر في الدم. في هذه الحالة، قد يحدث نقص السُّكَّر في الدم فجأةً، مما يجعل القدرة على الاستجابة الكافية مستحيلة
- تجنب قيادة السيارة في حالة حدوث عدة مرات من الهبوط الشديد للسكر في الدم مؤخراً (ويعرف الهبوط الشديد من الحاجة إلى المساعدة من قبل الغير من أجل الانتعاش).
- حافظ على مستويات الجلوكوز في الدم أعلى من 5.0 مليمول/ لتر (وهو 90 ملجم بالمائة) عند القيادة
- قم دائماً بقياس مستوى الجلوكوز في الدم قبل القيادة، واحرص ان يكون لديك في السيارة شيء سكري لتناوله إذا هبط مستوى السُّكَّر في الدم إلى أقل من 5.0 مليمول / لتر (وهو 90 ملجم بالمائة).
- قس مستويات الجلوكوز في الدم كل ساعتين عند القيادة
- أن يكون لديك في السيارة بعضاً من الجلوكوز السريع المفعول لتناوله على الفور في حالة حدوث هُبوط السُّكَّر في الدم.

مَاذَا تَفْعَلُ إِذَا حَدَثَ هُبوط السُّكَّر في الدم؟

إذا كان هناك أدنى شك في هبوط السُّكَّر في الدم، فمن المهم أن تتوقف عن القيادة على الفور. المرضى ذوي الخبرة قادرون على التعرف في المرحلة المبكرة من هُبوط السُّكَّر في الدم. ويجب على المرضى الأقل خبرة فحص مستوى السُّكَّر في الدم بجهاز قياس الجلوكوز. إذا كان نقص السُّكَّر في الدم موجوداً، فمن الضروري أن تتناول بعض السُّكَّر على الفور إما في شكل الجلوكوز المركز، مكعب من السكر، أو السُّكَّر من المشروبات الغازية العادية (وليس مشروبات الدايت الخالية من السكر). والكمية الموصى بها من السُّكَّر تتراوح بين 10 - 40 غرام إعتياداً على شدة الأعراض ومستوى السُّكَّر في الدم. ولسهولة تذكر هذا: فيمكن لـ 10 غرام من السُّكَّر رفع السُّكَّر في الدم بنحو 0.7 ملمول / لتر (وهذا يوجد في 100 إلى 400 ميليتر من عصير الفاكهة أو الكوكا كولا والشاي مع 1-4 مكعبات من السُّكَّر وما إلى ذلك).

أما في حالات الهبوط الشديد في سكر الدم فالمريض هنا يكون غير قادر على علاج نفسه بنفسه بسبب الارتباك الشديد أو تناقص الوعي. وفرك بعض أشكال السُّكر داخل الفم قد لا يكون فعالاً بشكل كامل وقد يتسبب في إختناق الشخص. فمن المستحسن عموماً إعطاء حقن الجلوكاجون (الجلوكاجين- هيبوكيت) والتي يجب أن يحملها كل مريض معه. وعلى أي حال فمن الضروري في هذه الحالة أن نطلب المساعدة الطبية الطارئة (سيارة الإسعاف) على الفور.

إذا حدث نقص السُّكر في الدم أثناء القيادة، فيحتاج الدماغ لفترة حوالي 45 دقيقة ليتعافى ولكي تعودَ الوظائفُ العقليةُ إلى المُستوى الطبيعي. لذلك، يجب ألا يستأنف المريض القيادة قبل مضي 45 دقيقة بعد عودة مستوى الجلوكوز في الدم إلى الوضع الطبيعي.

مَعْلُومَاتُ النَّاشِرِ وَحُقُوقُ الطَّبْعِ وَالتَّشْرِيرِ

الْقِيَادَةُ مَعَ مَرَضِ السُّكْرِيِّ

مراجعة : البروفسور زدينيك روسافي ، دكتوراه الطب ودكتوراه الفلسفة

الغلاف: الحقوق محفوظة لباربورا دراسرانوفا

الرسومات: الحقوق محفوظة لمارتن زاهورا

المحرر: دومينيكا جاريجاروفا

نشرت لأول مرة عام 2017

Diacentrum, NGO

Prague, Czech Republic

ISBN 978-8087630-14-3