داء السكري من النوع الثاني عند الأطفال: خطر في تزايد مستمر

Type 2 diabetes in children: a constantly increasing risk

د. سناء المودن،
ذ. سناء أبو رزاق،
ذ. مصطفى حيدا

وحدة طب الغدد والسكري عند الطفل. مصلحة طب الاطفال بالمستشفى الجامعي الحسن الثاني بفاس.
كلية الطب و الصيدلة وطب الأسنان ،جامعة سيدي محمد بن عبد الله بفاس

ABSTRACT

The surge in obesity across all age groups, particularly among children, has precipitated a concerning rise in the incidence of type 2 diabetes. This article explores the causes and risk factors associated with type 2 diabetes in children, emphasizing the crucial role of lifestyle choices, including sedentary behavior and unhealthy dietary habits. The objective of this article is to heighten awareness among healthcare professionals and families regarding the health risks linked to type 2 diabetes, urging preventative measures to reduce the potential complications affecting vital organs. Global statistics underscore the pervasive nature of type 2 diabetes, with cases emerging worldwide, including a noteworthy prevalence among Arab children.

المقدمة:

في الآونة الاخيرة، أصبح نمط الحياة يساهم بشكل كبير في ارتفاع نسبة السمنة عند جميع الشرائح العمرية، بما في ذلك الأطفال، والسبب يرجع بالأساس الى قلة النشاط البدني، الجلوس امام الشاشات لمدة طويلة، وكذا الانظمة الغذائية العالية السعرات الحرارية كالوجبات السريعة والسكريات. مم أدى إلى زيادة ملحوظة ومقلقة في نسب ارتفاع حالات السكري من النوع الثاني.

يعتبر داء السكري مرضا مزمنا وشائعا عند الاطفال، وينقسم الى نوعين: **النوع الاول** الذي يعتمد في علاجه على الانسولين مدى الحياة وهو الاكثر شيوعا. **ثم النوع الثاني،** الذي أصبح يشهد ارتفاعا مقلقا في صفوف الفئات العمرية الصغيرة، الذي يرتبط بشكل اساسي بالسمنة لدى الاطفال.

في هذا المقال سنتطرق الى الاسباب وعوامل الخطر التي ترفع من احتمال الاصابة بداء السكري من لنوع الثاني، اعراضه، طرق تجنبه، طرق علاجه واخيرا سبل الوقاية منه

الهدف من هذا المقال:

بسبب الارتفاع المقلق والمتزايد في حالات السمنة وجب نشر التوعية لتشمل جميع الاطر الصحية بما في ذلك الاطباء العامون، أطباء الأطفال وأطباء الغدد، وفي نفس الآن، التأكيد على توعية الأسر بالأخطار الصحية المصاحبة لمرض السكري النوع الثاني، وتجنب العادات التي يمكن أن تؤدي أو تزيد من فرص الإصابة به، لتفادي الأعراض الجانبية المصاحبة له، والتي قد تمس كلا من الكلي، الاعين أو القلب والشرايين، وكذا سبل الوقاية منه.

إحصائيات عالمية:

تجدر الاشارة الى أنه تم رصد أول حالة من السكري النوع الثاني في أمريكا الشمالية في أواخر السبعينات من القرن الماضي، في غضون أربعين سنة، أضحت حالات السكري من النوع الثاني حاليا متفشية في ربوع العالم، بما في ذلك آسيا، أوروبا والعالم العربي.

مرض السكري من النوع الثاني أصبح مرضا شائعا حول العالم، حيث تم نشر أبحاث في الولايات المتحدة الامريكية تفيد بأن أن هذا النوع الثاني من مرض السكري أصبح يشكل نسبة 30% من أمراض السكري عند الأطفال بغض النظر عن انتمائهم العرقي، بل أكثر من ذلك، ففي اليابان والصين، تبوؤ مرض السكري الثاني القائمة بصفته أكثر انتشارا من مرض السكري النوع الأول، وفي فرنسا فالإحصائيات في ارتفاع مستمر ومقلق[1]. وفيما يخص العالم العربي، فقد تم نشر بحث في مجلة (world journal of diabetes)[2] ويشار فيه الى انتشار مرض السكري من النوع الثاني بصورة مرتفعة وغير عادية عند الاطفال العرب تحت سن 18 سنة في هذه المنطقة.

الفيزيولوجية المرضية:

تعتبر السمنة سببا مباشرا في مقاومة الانسولين. حيث أن الانسولين عبارة عن هرمون يفرز من طرف البنكرياس وله دور أساسي ومحوري في نقل السكر من مجرى الدم الى داخل الخلايا في الانسجة والاعضاء، التي هي في حاجة إليه لتحويله إلى طاقة لضمان عمل وسيرورة الاعضاء.

في حال الإصابة بمقاومة الانسولين، خلايا هذه الاعضاء والأنسجة لا تتفاعل بالشكل مطلوب ولا تستقبل السكر، مما ينتج عنه ارتفاع في نسبة السكر في الدم.

وبما أن البنكرياس هو العضو المسؤول عن إفراز الانسولين، فإنه يواصل محاولة تنظيم نسبة السكر في الدم باستمرار، وبالتالي الزيادة في إفراز الانسولين إلى ان يستنزف البنكرياس وتعجز خلايا لانجرهانز بيطا عن تأدية مهامها والقيام بدورها بشكل سليم [3].

وقد أظهرت الأبحاث أن خلايا لانجرهانز بيطا أكثر عرضة للتلف عند الأطفال في سن البلوغ، منها عند الفئات العمرية الكبيرة من المصابين بداء السكري من النوع لثاني، مما قد يؤدي في بعض الحالات الى اللجوء الى حقن الانسولين كعلاج أولي، أو بعد بضع سنوات من ظهور المرض، في حال عدم استجابة هذه الفئة من الأطفال اطفال للعلاج بالأدوية المحفزة للأنسولين عن طريق الفم[1].

عوامل خطر الاصابة بمرض السكري النوع الثاني:

لقد أثبتت الابحاث الدور الذي تلعبه العوامل التي سنقوم بذكرها في احتمالية الاصابة بمرض السكري النوع الثاني ومنها:

- **السمنة:** ارتفاع مؤشر كتلة الجسم) بالنسبة للطول، السن والجنس (له علاقة مباشرة للإصابة بهذا المرض، وكذا النظام الغذائي المبني على السكريات السريعة واللحوم المصنعة، المرتفعة في سعراتها الحرارية والمنخفضة في قيمتها الغذائية.

- **قلة النشاط البدني:** كلما قل النشاط الحركي، كلما زادت فرص الاصابة بداء السكري من النوع لثاني.

- **التحول الحضري السريع.**

- **الانتماء العرقي:** أثبتت الأبحاث أن الأطفال المنحدرين من الهند، الامريكيون من أصل افريقي، ذوي الأصول الإسبانية والآسيويون أكثر عرضة من غيرهم للتعرض لداء السكري من النوع الثاني.

- **وجود تاريخ مرضي في العائلة للإصابة بمرض السكري.**

- **الأطفال الخدج أو الأطفال ذوي وزن منخفض عند الولادة:** هم أكثر عرضة للإصابة بداء السكري من النوع الثاني.

- **سكري الحمل عند الأم أثناء فترة الحمل،** يزيد من احتمال الاصابة بداء السكري النوع الثاني.

- **ارتفاع مقاس الخصر:** يعتبر واحدا من مؤشرات متلازمة التمثيل الغذائي او ما يعرف بالفرنسية ب Syndrome métabolique، والذي يعتبر ارضا خصبة للزيادة من فرصة الإصابة بداء السكري من النوع لثاني.

- بعد سن البلوغ وينتج عنها مقاومة الأنسولين، واحتمالية ظهور مرض السكري من النوع الثاني.

أعراض مرض السكري من النوع الثاني عند الأطفال [3]:

أعراض مرض السكري النوع الثاني متنوعة وغير ملحوظة، وغالبا ما تكون مضللة، بين انعدام الاعراض، ووقوع مضاعفات خطيرة. ولكن يجب التنبيه الى أن عدم بروز علامات أولية لا ينفي وجود خلل داخلي يسير بخطى بطيئة وعواقبه وخيمة: كاعتلال الكلية السكري أو اعتلال الشبكية السكري.

أثبتت نتائج الابحاث أن التشخيص الأولي يكون إما بإثبات تواجد الأجسام الكيتونية في 30% من الحالات، وبين 5% الى 25% من الحالات بتعرض هؤلاء الأطفال لحالة الحامض الوكيتون السكري التي تستدعي العلاج في مصلحة الإنعاش(5).

ومن بين الأعراض التي يجب أن تثير انتباه ويقظة الأسر والاطباء:

- ظهور مناطق داكنة في الجلد، غالبا على مستوى الرقبة والابطين.
- الارهاق الدائم
- الشعور بالعطش (الذي يمكن ان يعزي الاباء سببه في رغبة الاطفال في شرب المشروبات الغازية، ولكنه في حقيقة الأمر شعور مفرط بالعطش نتيجة لمرض السكري ويكون مصاحبا للتبول المفرط).

تشخيص المرض:

لتأكيد المرض قامت منظمة الصحة العالمية بوضع توصيات للتأكد من الاصابة بمرض السكري النوع الثاني عند الاطفال[4]:

باختبار رفع السكر في الدم عن طريق الفم أو ما يسمى باختبار تحمل الجلكوز عن طريق إجراء اختبار أولي، وذلك بإعطاء الطفل 1,75g/ كلغ (100g) كحد اقصى من الجلوكوز عن طريق الفم، الانتظار لمدة ساعتين، ثم قياس مستوى السكر في الدم. في حال عدم وقوع اية مضاعفات، يجب إعادة إجراء الاختبار وهي المرحلة الثانية من الفحص. فاذا تجاوزت النتيجة السكر في الدم 11mmol/l فهذا تأكيد بان الطفل مصاب بمرض السكري من النوع الثاني.

اختبار الدم التراكمي (hémoglobine glyquée) قياس كمية الجليكوز المرتبط بالهيموغلوبين في الدم ≤ 6.5%

اما بالنسبة لاختبار السكر في الدم، فقد أثبتت الدراسات، انه بالرغم من تواجده في المعدل الطبيعي، فإنه لا ينفي الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني، مما يستدعي اللجوء للتحليل السالفة الذكر للتأكد من التشخيص.

مضاعفات مرض السكري من النوع الثاني عند الاطفال:

تحدث مضاعفات النوع الثاني من مرض السكري تدريجيا، على مدار السنوات، والتي يمكن أن تتسبب في إعاقات مستدامة وقد تصل في اقصى الحدود الى الوفيات. وترتبط بشكل أساسي بارتفاع ضغط الدم وإصابة الأوعية الدموية، وعلى سبيل الذكر[4]:

- أمراض الكلي: اعتلال الكلي السكري الذي قد يستدعي غسيل الكلي على المدى المتوسط والبعيد.
- أمراض العين أو ما يسمى باعتلال الشبكية السكري الذي قد يصل الى فقدان البصر.
- السكتة الدماغية.
- تلف الاعصاب.
- انقطاع النفس النومى
- اضطراب شحميات الدم (dyslipidémie)
- ارتفاع ضغط الدم

العلاج:

يرتكز العلاج بالأساس على الوقاية من السمنة والحد من تفاقمها وكذا تغيير نمط الحياة، بالتحفيز على الرياضة والانشطة الحركية.

أو بوصف أدوية تؤخذ عن طريق الفم للمساعدة على تخفيض نسبة مقاومة الانسولين وتحفيز الخلايا على استعمالها ك الميتفورمين،

وفي حالات أخري يتم اللجوء بشكل مباشر الى استعمال حقن الانسولين، للحفاظ على نسبة السكر في الدم في النطاق المستهدف وتفاديا للمضاعفات. في هذا السياق، قد تم نشر بحث من طرف الفريق الطبي في جناح أمراض الغدد الصماء والسكري عند الاطفال بمستشفى روبير دوبري بباريس في فرنسا في سنة 2020، والذي من خلاله رصدوا أن اللجوء لحقن الانسولين عن الاطفال المصابين بداء السكري من النوع الثاني يكون في غالب الاحيان بعد سنتين من اكتشاف المرض[1].

سبل الوقاية:

تبقى الوقاية من داء السكري أهم ركيزة للحلول دون المضاعفات، التي قد تكون في بعض الحالات وخيمة، ومن هذا المنطلق وجب التأكيد على اتباع نظام صحي متوازن وصحي، قائم على اختيار الأطعمة الغنية بالألياف كالحبوب الكاملة، الخضروات والفواكه، وكذا التقليل أو الاستغناء عن الوجبات السريعة الغنية بالسعرات الحرارية[4].

كذلك يجب التأكيد على ممارسة الانشطة البدنية، من ممارسة المشي إلى جميع الأنشطة الرياضية الأخرى التي تحد من الخمول البدني وتحارب سمنة في نفس الآن، والتي تساهم أيضا وبشكل كبير في الحد من وقت مشاهدة الشاشات الذي أضحى ظاهرة متفشية في مجتمعنا حاليا.

مع الإشادة بأن تغيير نمط الحياة يجب أن يشمل جميع افراد الأسرة، ليتم تقبله بشكل أفضل من طرف الاطفال.

الخاتمة:

داء السكري من النوع الثاني عند الأطفال أصبح يشكل تهديدا للصحة العامة بما له من تبعات على المدى القريب والبعيد، لذاك وجبت التوعية الصحية في المقام الأول لتشمل كلا من الأسر، الأطقم الصحية والأطر الطبية والتعليمية وكذلك الاعلامية، من أجل التوعية والتذكير بأخطاره بغيت تجنبه تفاديه.

تتجلى أولى الخطوات في محاربة الوزن الزائد والسمنة عند الفئات الناشئة، بالتشجيع على إتباع نظام صحي متوازن، التحفيز على ممارسة الانشطة الحركية والرياضة، وكذا تقليل التعرض للشاشات، واتخاذ هذه المبادئ كنمط عيش دائم يشمل جميع افراد الاسرة، وليس فقط الطفل الذي يعاني من السمنة، لما له من تبعات سيكولوجية واجتماعية.

المراجع:

1. Bismuth-Reisman E. Le diabète de type 2 chez l'enfant et l'adolescent. Médecine Mal Métaboliques. sept 2020;14(5):401-7.
2. Abuyassin B, Laher I. Diabetes epidemic sweeping the Arab world. World J Diabetes. 2016;7(8):165.
3. Valaiyapathi B, Gower B, Ashraf AP. Pathophysiology of Type 2 Diabetes in Children and Adolescents. Curr Diabetes Rev. avr 2020;16(3):220-9.
4. Shah AS, Zeitler PS, Wong J, Pena AS, Wicklow B, Arslanian S, et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Type 2 diabetes in children and adolescents. Pediatr Diabetes. nov 2022;23(7):872-902.
5. Girardin C, Schwitzgebel V. Diabète de type 2 en pédiatrie : diagnostic et prise en charge. Rev Médicale Suisse. 2007;