

טיפול במצבי חירום למניעת חמצת מטבולית למטופלים במשאבת אינסולין

العلاج بحالات الطوارئ لمنع الحامض الكيتوني للمتعالجين بمضخة

الانسولين

نظرًا للسرعة التي قد يتطور بها الحامض الكيتوني لدى مرضى السكر الذين يعتمدون على حقن الأنسولين ، فمن الضروري أن تكون على دراية بالحالة وأن تتصرف بسرعة لمنعها. يمكن أن تحدث ظاهرة الحامض الكيتوني عادة في ظروف خاصة مثل: مرض أو في حالة اجهاد وتوتر لأي سبب كان وهذا بسبب حاجة الجسم إلى كمية أكبر من الأنسولين.

يكون ظهور الأسيون سريعًا وشديدًا بشكل خاص في مرضى السكر الذين يعالجون بمضخات الأنسولين بسبب الانخفاض الحاد في مستويات الأنسولين أثناء خلل في مضخة الأنسولين التي تحتوي على انسولين من نوع قصير المفعول , وبسبب نقص الأنسولين لفترة زمنية طويلة. سيؤدي النقص الكامل أو النسبي للأنسولين إلى حدوث تغيير في توازن الطاقة في الجسم مع ظهور الأسيون في البول. عادة ما يكون الأسيون مصحوبًا بمستوى مرتفع من السكر ولكن في بعض الأحيان قد يكون مستوى السكر ضمن المعدل الطبيعي.

من أجل التدخل المبكر ومنع التدهور والإحالة إلى العلاج في المستشفى ، يجب أن يكون المرء على دراية بالحالات التالية والتصرف وفقًا لذلك.

اليقظة في الحالات التالية:

1. نسبة السكر في الدم مرتفعة ولا تنخفض بالرغم من حقن الأنسولين.
2. في الحالات التي يشعر فيها الطفل بتوعك ويظهر: ألم في البطن ، غثيان أو قيء واحد.
3. في حالات التبول والإفراط في الشرب.
4. إذا تقيأ الطفل أكثر من مرة ، يجب نقله إلى غرفة الطوارئ.

كيفية التصرف:

1. يجب فحص الأسيون في البول.
2. إذا كان هناك أسيون في البول ، يجب حقن 0.1 وحدة من الأنسولين لكل كيلوغرام من الوزن على الفور ، بواسطة ابرة الأنسولين وليس من خلال المضخة.
3. بعد الحقن بواسطة ابرة الانسولين ، ابحث عن العطل في المضخة أو وصلاتها.

4. يجب فحص السكر بعد ساعتين.
5. يجب تكرار العملية بعد ساعتين إذا لم ينخفض السكر في الدم إلى 250. ستستمر العملية كل ساعتين حتى يتم الحصول على سكر أقل من 250 .
- * بعد ساعتين إذا كانت مضخة الأنسولين ووصلاتها سليمة يمكن حقن الأنسولين باستخدام المضخة.

مثال:

- الطفل الذي يزن 30 كغم ($30 \times 0.1 = 3$) سيتلقى 3 وحدات من الأنسولين في الساعة.
- الطفل الذي يزن 20 كغم ($20 \times 0.1 = 2$) سيتلقى وحدتين من الأنسولين في الساعة.
- الولد الذي يزن 70 كغم ($70 \times 0.1 = 7$) سيتلقى 7 وحدات من الأنسولين في الساعة.

يجب إحالة المريض الى المستشفى في الحالات التالية:

1. لا يطرء تحسن في حالة الطفل ويستمر قيء متكرر.
2. في حالة شعور الطفل بتوعك وعدم قدرته على التبول لإجراء فحص الأسيتون ، عليك التوجه فوراً للمستشفى خوفاً من الجفاف.
3. في حالة عدم قدرة الوالدين على التعامل مع حالة الطفل.
4. في حالة عدم وجود طاقم طبي لتوجيه العلاج.

טיפול במצבי חירום למניעת חמצת מטבולית

למטופלים במשאבת אינסולין

עקב המהירות בה עלולה להתפתח **חמצת מטבולית** אצל חולי סוכרת התלויים בהזרקות אינסולין, יש צורך להיות מודע למצב ולפעול במהירות על מנת למנוע אותו.

חמצת מטבולית בד"כ עשויה להופיע במצבים מיוחדים כמו: בזמן התפתחות מחלה או במצב של לחץ מכל סיבה שהיא זאת עקב צורך הגוף בכמות אינסולין גבוהה יותר. הופעת אצטון הינה בעיקר מהירה וחמורה בחולי סוכרת המטופלים במשאבות אינסולין עקב ירידה חדה ברמות אינסולין בזמן תקלה במשאבה המזליפה אינסולין קצר פעולה, וכן עקב חוסר באינסולין ארוך יותר ברקע.

חוסר מוחלט או יחסי של אינסולין יגרום לשינוי במאזן האנרגטי של הגוף עם הופעת אצטון בשתן. האצטון בד"כ מלווה ברמת סוכר גבוהה אבל לעיתים רמת הסוכר עשויה להיות בתחום הנורמה. על מנת להתערב מוקדם ולמנוע התדרדרות והפניה לטיפול בבית חולים, יש להיות ער למצבים הבאים ולפעול בהתאם.

ערנות במקרים שבהם:

1. הסוכר בדם גבוה ולא יורד למרות הזרקת אינסולין.
2. במקרים שהילד חש ברע ומופיעים: כאבי בטן, בחילות ואו הקאה אחת.
3. במקרים שמופיעה הטלת שתן ושתייה מרובה.
4. במידה והילד מקיא יותר מפעם אחת יש לקחתו למיון.

כיצד לפעול:

1. יש לבדוק אצטון בשתן.
2. במידה ויש אצטון בשתן, **יש להזריק מייד 0.1 יחידות אינסולין לכל קילוגרם משקל, במזרק אינסולין ולא באמצעות המשאבה.**
3. לאחר ההזרקה במזרק יש לחפש תקלה במשאבה או בחיבוריה.
4. יש לבדוק סוכר לאחר שעתיים.

5. יש לחזור על הפעולה פעם נוספת כעבור שעתיים במידה והסוכר בדם לא ירד ל-250. הפעולה תימשך בכל שעתיים עד לקבלת ערך סוכר 250 ומטה.
*לאחר שעתיים אם משאבת האינסולין וחיבוריה תקינים ניתן לתקן באמצעות המשאבה .

לדוגמא:

ילד ששוקל 30 ק"ג { $3 = 0.1 \times 30$ } יקבל 3 יחידות אינסולין בכל שעה.
ילד ששוקל 20 ק"ג { $2 = 0.1 \times 20$ } יקבל 2 יחידות אינסולין בכל שעה.
נער ששוקל 70 ק"ג { $7 = 0.1 \times 70$ } יקבל 7 יחידות אינסולין בכל שעה.

יש להפנות לבית החולים במקרים הבאים:

1. הטיפול לא משפר את מצב הילד ומופיעה הקאה חוזרת.
2. במקרה שהילד חש ברע ואין ביכולתו להטיל שתן לבדיקת אצטון יש לפנות מיד לבית החולים בחשש להתייבשות.
3. במקרה ואין ביכולת ההורים לטפל במצב הילד.
4. במקרה ואין בנמצא צוות רפואי להנחיית הטיפול.

תודה על שיתוף הפעולה

צוות מרפאת סוכרת

טיפול במצבי חירום למניעת חמצת מטבולית למטופלים במשאבת אינסולין

Неотложное лечение для предотвращения метаболического ацидоза Для пациентов с инсулиновой помпой

Из-за скорости, с которой может развиваться метаболический ацидоз у диабетиков, зависящих от инъекций инсулина, необходимо знать об этом состоянии и действовать быстро, чтобы его предотвратить.

Метаболический ацидоз обычно может возникать в особых условиях, таких как:

- во время развития острого заболевания
- в состоянии стресса по любой причине, из-за потребности организма в более высоком количестве инсулина.
- во время неисправности инсулиновой помпы

Начало метаболического ацидоза, особенно быстрое и тяжелое у диабетиков, использующих инсулиновые помпы из-за резкого падения уровня инсулина короткого действия, и отсутствия инсулина более длительного действия на фоне.

Полный или относительный недостаток инсулина вызовет изменение энергетического баланса организма с появлением ацетона в моче. Ацетон обычно сопровождается высоким уровнем сахара, но иногда уровень сахара может быть в пределах нормы. Чтобы своевременно вмешаться и предотвратить ухудшение состояния и направление на лечение в больницу, следует знать о следующих ситуациях и действовать соответствующим образом.

Следует проявить бдительность в случаях, когда:

1. Уровень сахара в крови высокий и не снижается, несмотря на введение инсулина.
2. В случаях, когда ребенок плохо себя чувствует и появляются:
 - боли в животе
 - тошнота
 - рвота.
3. В случаях повышенного мочеиспускания и чрезмерного употребления жидкости.
4. Если ребенка рвет более одного раза, его следует доставить в отделение неотложной помощи.

Как действовать:

1. Проверить ацетон в моче.
2. Если в моче есть ацетон, немедленно введите 0,1 ЕД инсулина на килограмм массы тела, инсулиновым шприцом, а не через помпу.
3. После инъекции - проверить неисправность в помпе или её соединениях.
4. Уровень сахара следует проверить через два часа*.
5. Инъекцию инсулина следует повторить через два часа, если уровень сахара в крови не упал до 250. И продолжать каждые два часа, пока не будет получено значение сахара 250 и ниже.

* Через два часа, если инсулиновая помпа и ее соединения в порядке, ее можно подсоединить и продолжить лечение с её помощью.

Например:

Ребенок весом 30 кг { $30 \times 0,1 = 3$ } будет получать 3 единицы инсулина в час.

Ребенок весом 20 кг { $20 \times 0,1 = 2$ } будет получать 2 единицы инсулина в час.

Мальчик весом 70 кг { $70 \times 0,1 = 7$ } будет получать 7 единиц инсулина в час.

В больницу следует обращаться в следующих случаях:

1. Лечение не улучшает состояние ребенка, возникает периодическая рвота.
2. Если ребенок плохо себя чувствует и не может мочиться для анализа на ацетон, следует немедленно связаться с больницей, опасаясь обезвоживания.
3. В случае, если родители не в состоянии справиться с состоянием ребенка.
4. В случае невозможности связаться с медицинским персоналом для руководства лечением.

Спасибо за ваше сотрудничество
Персонал Диабетической клиники