

KỸ THUẬT ĐO ĐƯỜNG HUYẾT LIÊN TỤC

I. ĐẠI CƯƠNG

Theo dõi đường huyết từ lâu đã trở thành nền tảng trong điều trị và kiểm soát bệnh đái tháo đường. Tuy nhiên, theo dõi bằng đường máu mao mạch ngắt quãng hoặc HbA1c vẫn chỉ đưa ra những hình ảnh ở những thời điểm riêng rẽ và không phản ánh toàn diện diễn biến đường huyết cho người bệnh.

Hệ thống đo đường huyết liên tục (Continuous Glucose Monitoring - CGM) là thiết bị có khả năng đo đường huyết tại mô kẽ suốt 24h, ghi nhận đường huyết mỗi 5 phút/lần và 288 lần/ngày đã thực sự mang lại bức tranh toàn cảnh về diễn biến đường huyết cho người bệnh đái tháo đường.

Quy trình kỹ thuật về CGM hiện đã được ứng dụng rộng rãi ở các nước tiên tiến trên thế giới và tại các bệnh viện ở Việt Nam trong thời gian gần đây, đã thực sự đem lại những thông tin vô cùng cần thiết cho theo dõi và điều trị.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định đo đường huyết liên tục cho bệnh nhân đái tháo đường:

- Thường xuyên hạ đường huyết (Glucose <3,9 mmol/l) hoặc hạ đường huyết không có triệu chứng.
- HbA1c $\geq 7,0\%$ và đường huyết dao động nhiều.
- Muốn hạ HbA1c <7,0% mà không gây hạ đường huyết.
- Trước và trong khi mang thai, đái tháo đường thai kỳ.
- Bất kể bệnh nhân nào có HbA1c $\geq 7,0\%$ và có điều kiện sử dụng CGM.
- Bệnh nhân đang nằm viện điều trị vì bệnh cấp tính cần theo dõi sát đường huyết.
- Những bệnh nhân có mong muốn quản lý bệnh đái tháo đường tốt hơn.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có nhiễm trùng da tại các vị trí đặt cảm biến.
- Trong thời gian người bệnh phải chụp cộng hưởng từ, CT scan (phơi nhiễm có thể làm hỏng cảm biến, ảnh hưởng đến chức năng của thiết bị, dẫn đến đọc kết quả

không chính xác).

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 01 bác sĩ được đào tạo sử dụng CGM.
- 01 điều dưỡng được đào tạo sử dụng CGM.

2. Phương tiện

- Máy đo đường huyết liên tục.
- Cảm biến đường huyết.
- Dụng cụ gắn cảm biến.
- Băng cồn 70 độ sát khuẩn.

3. Người bệnh

- Bệnh nhân được giải thích về thời gian, lợi ích và chi phí của thủ thuật.
- Ký cam kết sử dụng.
- Được hướng dẫn bảo quản và theo dõi thiết bị.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Bước 1: Gắn cảm biến

- Chọn vùng da gắn cảm biến ở mặt sau của cánh tay trên, sử dụng bông cồn 70 độ để sát khuẩn tại vị trí gắn cảm biến, để vùng da khô trước khi gắn.
- Chuẩn bị dụng cụ gắn cảm biến, sau đó gắn cảm biến vào cánh tay.

Bước 2: Kết nối cảm biến và đầu đọc

- Nhấn nút *Home* trên đầu đọc để mở máy.
- Chạm vào *Start New Sensor* để máy quét và nhận tín hiệu từ cảm biến.
- Cầm máy quét gần với cảm biến trong phạm vi 4 cm.
- Có thể sử dụng cảm biến để kiểm tra nồng độ glucose của bệnh nhân sau 60 phút, khi máy kết nối với cảm biến thành công.

Bước 3: Kiểm tra kết quả đo đường huyết

- Nhấn nút Home để mở máy.
- Cầm máy quét gần với cảm biến trong phạm vi 4cm, sau đó kết quả sẽ được hiển thị trên đầu đọc.

Bước 4: Hướng dẫn người bệnh.

- Hướng dẫn người bệnh cách đọc chỉ số đường huyết trên đầu đọc.
- Giải thích cho người bệnh tránh những va chạm cơ học vào cảm biến, miếng dán ở

cảm biến có khả năng chống nước nên bệnh nhân có thể sử dụng khi tắm hoặc khi tham gia các hoạt động dưới nước.

- Ghi lại chế độ ăn hàng ngày và chỉ số đường huyết của bệnh nhân trước ăn, sau ăn 1 giờ và sau ăn 2 giờ ở các bữa ăn trong ngày, chỉ số đường huyết trước khi ngủ và bất kì khi nào có các triệu chứng bất thường đặc biệt là triệu chứng hạ đường huyết vào phiếu theo dõi đường huyết.

Bước 5: Đọc và phân tích kết quả

Đánh giá kết quả đường huyết liên tục và kết hợp với chế độ ăn của bệnh nhân để điều chỉnh tư vấn chế độ ăn phù hợp theo sở thích của từng bệnh nhân. Đồng thời xem xét điều chỉnh phác đồ điều trị cho phù hợp để đạt được mục tiêu đường huyết của bệnh nhân.

VI. BIẾN CHỨNG

Không có biến chứng nặng nào khi đo đường huyết liên tục, có thể chỉ có dị ứng ngoài da với miếng dán cảm biến.

VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2020). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2. Ban hành kèm theo Quyết định số 5481/QĐ-BYT ngày 30 tháng 12 năm 2020.
2. Bộ Y tế (2022). Quy trình kỹ thuật đo đường huyết liên tục. Ban hành kèm theo quyết định số 3400/QĐ-BYT ngày 15 tháng 12 năm 2022.
3. American Diabetes Association (2023). Diabetes Technology: Standards of Care in Diabetes. Diabetes Care 2023; 46 (Supplement 1): S111–S127.

P.GIÁM ĐỐC TTDV