

Tờ Thông Tin cho Cha Mẹ và Người Chăm Sóc

Insulin và Bệnh Tiểu đường

Bị tiểu đường loại 1 thì cơ thể ngừng tạo ra insulin. Liệu pháp insulin cần cho việc điều trị tiểu đường loại 1, song song với chương trình ăn uống lành mạnh và hoạt động thể lực đều đặn. Quý vị có thể tiêm hoặc bơm insulin vào cơ thể. Để kiểm chế bệnh tiểu đường loại 1 cần phải cân bằng insulin với hoạt động thể lực khiến mức đường huyết glucose (BGL) bị hạ, thức ăn và các kích thích tố sản sinh khi bị căng thẳng làm tăng mức BGL.

Insulin là gì?

Insulin là kích thích tố (hormone) do tế bào beta trong tụy tạng tạo ra. Khi chúng ta ăn, insulin được đưa vào máu để giúp chuyển đường glucose trong thực phẩm vào các tế bào dùng làm năng lượng. Insulin cũng giúp lưu giữ lượng glucose thừa trong gan.

Tại sao insulin phải được tiêm (chích) hoặc dùng Bơm Insulin

Cho đến nay vẫn chưa có loại insulin uống, vì uống sẽ bị bao tử tiêu hóa như tiêu hóa thức ăn.

Điều quan trọng là hãy cho con quý vị ăn ngay sau khi tiêm insulin nhằm tránh bị hypo hay mức đường glucose trong máu xuống thấp.

Insuline phải được điều chỉnh tùy theo hoạt động, thức ăn tiêu thụ và mức tăng trưởng. Thường xuyên gặp gỡ, hội ý với toán chuyên viên bệnh tiểu đường sẽ giúp quý vị về việc này.

Các loại Insulin sẵn có tại Úc

INSULIN TÁC DỤNG RẤT NHANH

Các loại insulin tác dụng rất nhanh có màu trong. Loại này có tác dụng rất nhanh, bắt đầu có hiệu quả trong vòng 15 phút, chừng một tiếng sau là tác dụng mạnh nhất và kéo dài từ 3 tới 5 tiếng. Khi dùng các loại insulin này, quan trọng là phải ăn ngay sau khi tiêm. Các loại insulin dạng này dùng với bơm insulin.

Các loại insulin tác dụng rất nhanh hiện có là:

Novorapid®, Humalog® và Apidra®

INSULIN TÁC DỤNG NHANH

Các loại insulin tác dụng nhanh có màu trong. Loại này bắt đầu làm hạ mức đường huyết glucose trong vòng 30 phút, vì vậy quý vị cần tiêm trước khi ăn 30 phút. Loại này có tác dụng mạnh nhất sau 2 đến 5 tiếng và kéo dài từ 6 đến 8 tiếng.

Các loại insulin tác dụng nhanh hiện có là:

Actrapid®, Humulin®

INSULIN TÁC DỤNG KHÔNG NHANH KHÔNG CHẬM

Các loại insulin tác dụng không nhanh không chậm có màu đục. Chúng được thêm protamine hoặc kẽm (zinc) để trì hoãn tác dụng. Loại insulin này bắt đầu có hiệu quả khoảng chừng 60 – 90 phút sau khi tiêm (chích), có tác dụng mạnh nhất sau từ 4 đến 12 tiếng và kéo dài từ 16 đến 24 tiếng.

Các loại insulin tác dụng không nhanh không chậm hiện có là:

Protaphane®, Humulin® NPH

INSULIN TÁC DỤNG CHẬM

Các loại insulin tác dụng chậm

Lantus® (Insulin Glargine) là loại insulin tác dụng chậm, có màu trong, thường được tiêm mỗi ngày một lần (có thể ngày hai lần). Không được trộn lẫn Lantus với bất cứ loại insulin nào trong ống tiêm. Những loại viết tiêm Lantus có bán sẵn để dùng cho những ống insulin dành cho viết tiêm Lantus.

Lantus cũng có dạng bút tiêm dùng một lần rồi bỏ, có tên gọi là SoloSTAR®.

Levemir® (insulin Detemir) là loại insulin có màu trong, có tác dụng chậm, có thể tiêm ngày một hoặc hai lần. Levemir cũng có dạng bút tiêm dùng một lần rồi bỏ, có tên gọi là Flexpen®, cũng như có loại ống insulin dung tích 3ml dùng cho bút tiêm sử dụng nhiều lần.

Cả Lantus và Levemir có tác dụng kéo dài 24 tiếng và giữ cho mức đường huyết ổn định trong khi ăn (gọi là background hoặc basal insulin). Levemir có thể được tiêm vào giờ ăn để bổ sung cho liều insulin có tác dụng rất nhanh.

LOẠI INSULIN PHA TRỘN

Cũng có sẵn loại insulin pha trộn, loại này thường không được dùng cho trẻ em; tuy nhiên, chúng có thể được dùng trong một số trường hợp đặc biệt.

Tiêm (chích) insulin bằng cách nào?

Có nhiều thiết bị khác nhau dùng để tiêm insulin. Những loại chính gồm có:

CÁC ỐNG TIÊM INSULIN

- Các ống tiêm insulin được dùng cho các lọ insulin (10ml) hoặc ống chứa insulin (3ml)
- Các ống tiêm được sản xuất theo kích cỡ 30 đơn vị (0.3ml), 50 đơn vị (0.5ml) và 100 đơn vị (1.0ml). Kích cỡ của ống tiêm sẽ tùy thuộc vào liều lượng insulin, nghĩa là dễ dàng hơn để lường được liều 10 đơn vị trong ống 30 đơn vị, và liều 55 đơn vị trong ống 100 đơn vị.
- Mỗi ống tiêm này chỉ nên dùng một lần
- Kim tiêm để gắn vào ống có hai loại độ dài khác nhau, 8mm và 12.7mm. Bác sĩ hoặc chuyên viên giáo dục bệnh tiểu đường sẽ giúp quý vị quyết định chọn loại nào thích hợp.
- Ống tiêm được cung cấp miễn phí cho những ai có đăng ký với Chương Trình Dịch Vụ Bệnh Tiểu Đường Toàn quốc (National Diabetes Services Scheme, viết tắt là NDSS). Muốn biết chi tiết, xin liên lạc với Tổ Chức Bệnh Tiểu Đường Úc Châu tại Tiểu Bang hay Lãnh Thổ quý vị ở qua số **1300 136 588** hay vào trang mạng www.ndss.com.au

Những thiết bị để tiêm (chích) insulin

VIẾT TIÊM INSULIN VÀ CÁC THIẾT BỊ KHÁC

- Có sẵn các loại thiết bị với hình dáng và kích cỡ khác nhau. Một ống chứa insulin (3ml chứa 300 đơn vị insulin) đặt vừa vặn vào cây viết tiêm này. Sau khi dùng xong, gắn ống mới vào. Có loại viết chứa sẵn insulin, chỉ dùng một lần rồi bỏ. Bác sĩ hoặc chuyên viên giáo dục bệnh tiểu đường sẽ cho ý kiến thiết bị nào thích hợp cho nhu cầu của con quý vị.
- Nhiều người thấy loại viết tiêm dễ sử dụng và thuận tiện hơn ống tiêm.
- Quý vị nên thay kim sau mỗi lần sử dụng.
- Kim tiêm có độ dài khác nhau – 4mm, 5mm, 6mm, 8mm hay 12.7mm. Theo đề nghị trong hướng dẫn hiện nay, dùng loại kim gắn viết có độ dài 4-5mm cho trẻ em, và không nên dùng loại kim dài hơn 6mm cho trẻ em nữa.



Hãy hỏi chuyên viên giáo dục bệnh tiểu đường hoặc toán chuyên viên bệnh tiểu đường để xác định loại kim đúng độ dài cho quý vị hoặc con của quý vị. (Hướng Dẫn Nguyên Tắc Lâm Sàng Kỹ Thuật Tiêm Dưới Da, Tháng 3 2017 - ADEA, Clinical Guiding Principles for Subcutaneous Injection Technique, March 2017). Kim tiêm cũng khác nhau về độ dày hoặc cỡ - 28G, 29G, 30G hoặc 31G. Số càng lớn thì kim càng nhỏ. Tất cả vật bén nhọn phải vất bỏ đúng vào những thùng chứa đạt tiêu chuẩn.

- Các thiết bị: NovoPen® 4, NovoPen® Echo, Humapen Savvio® and Humapen Luxura HD® and KlikSTAR® và JuniorSTAR®
- Các thiết bị đã có sẵn thuốc hoặc sử dụng một lần: Innolet®, Flexpen®, SoloSTAR® và Kwikpen®
- Kim cho viết tiêm được cung cấp miễn phí cho những ai có đăng ký với NDSS. Muốn biết chi tiết, xin liên lạc với Tổ Chức Bệnh Tiểu Đường Úc Châu tại Tiểu Bang hay Lãnh Thổ quý vị ở qua số **1300 136 588** hay vào trang mạng **www.ndss.com.au**

BƠM INSULIN

- Bơm insulin là một thiết bị có thể cài đặt chương trình, nhỏ bằng một máy nhắn tin, có ô chứa insulin. Bơm được cài chương trình để đưa insulin vào cơ thể qua một ống nhựa nhỏ gọi là bộ truyền thuốc. Bơm được đeo bên ngoài, bỏ trong bọc hay đeo ở thắt lưng. Bộ truyền thuốc có một kim nhỏ hoặc ống truyền dẻo được cho vào dưới da, thường là ở chỗ bụng và để đó chừng 3 ngày.
- Chỉ loại insulin tác dụng rất nhanh mới được dùng với bơm này. Bơm được cài chương trình để bất cứ khi nào ăn, bơm sẽ truyền một đợt insulin vào cơ thể, chức năng giống như tụy tạng ở người không bị bệnh tiểu đường. Giữa các bữa ăn, bơm cũng truyền lượng insulin ít và chậm vào cơ thể.
- Không phải ai cũng thích hợp để dùng bơm insulin. Hãy hỏi toán chuyên viên bệnh tiểu đường nếu quý vị có ý định cho con mình dùng.



Tiêm insulin vào nơi nào?

Insulin được tiêm qua da vào mô mỡ tức là lớp mỡ dưới da. Quý vị đừng tiêm vào cơ bắp hay thẳng vào máu.

Việc hấp thụ insulin khác biệt tùy nơi nào trên cơ thể mà quý vị tiêm vào. Vùng bụng là nơi nhiều người chọn nhất.

Quan trọng là không tiêm vào cùng một chỗ, thay vào đó, xoay vòng để điểm tiêm cách nhau mỗi lần ít nhất 1cm. Chuyên viên giáo dục và toán chuyên viên bệnh tiểu đường sẽ giúp quý vị nắm vững cách xoay vòng điểm tiêm insulin.

Điều gì ảnh hưởng đến cách hấp thụ insulin?

VIỆC HẤP THỤ GIA TĂNG DO:

- Tiêm vào vùng vận động nhiều như bắp đùi
- Nhiệt độ cao như khi tắm vòi sen, tắm bồn, ấp túi nước nóng, tắm spa, tắm hơi.
- Xoa bóp quanh vùng tiêm
- Tiêm vào cơ bắp (tiêm càng sâu vào cơ bắp, insulin càng được hấp thụ nhanh)

Khác biệt trong cách hấp thụ insulin (gia tăng hoặc chậm lại) đều có thể làm giao động mức đường huyết glucose.

VIỆC HẤP THỤ BỊ CHẬM LẠI VÌ:

- Hút thuốc
- Insulin lạnh, nghĩa là tiêm ngay sau khi lấy từ tủ lạnh ra.

Cách nào tốt nhất để vứt bỏ ống và kim tiêm đã sử dụng?

Ống tiêm, kim dùng cho viết insulin và lưới trích máu phải được vứt bỏ vào hộp chứa đồ bén nhọn được Cơ Quan Tiêu Chuẩn An Toàn Úc Châu chấp thuận, hộp chứa này bảo đảm không bị đâm thủng và có nắp đậy chắc chắn. Quý vị có thể mua hộp chứa này tại trang mạng www.diabetesshop.com.au.

Quy định về việc vứt bỏ đồ bén nhọn khác nhau tùy theo mỗi Hội Đồng Thành Phố và Tiểu Bang. Hãy liên lạc với Tổ Chức Bệnh Tiểu Đường thuộc Tiểu Bang hay Lãnh Thổ quý vị ở qua số 1300 136 588, Bộ Y Tế Tiểu Bang hoặc Hội Đồng Thành Phố Địa Phương để biết thêm thông tin.



Quy định về việc vứt bỏ đồ bén nhọn khác nhau tùy theo mỗi Hội Đồng Thành Phố và Tiểu Bang. Hãy liên lạc với Tổ Chức Bệnh Tiểu Đường thuộc Tiểu Bang hay Lãnh Thổ quý vị ở qua số 1300 136 588, Bộ Y Tế Tiểu Bang hoặc Hội Đồng Thành Phố Địa Phương để biết thêm thông tin.

Cất giữ insulin như thế nào?

- Giữ các lọ insulin chưa mở nắp và ống chứa insulin dùng với viết tiêm trong tủ lạnh. Đừng để Insulin bị đông đá.
- Một khi đã mở nắp, insulin có thể giữ ở nhiệt độ bình thường (dưới 30 độ) trong vòng một tháng và sau đó phải vứt bỏ.
- Có thể mang theo insulin trong một cái bao hoặc túi quần.
- Insulin có thể bị hư do nhiệt độ quá nóng. Không được để ở nơi nhiệt độ trên 30 độ, như là trong xe, cạnh cửa sổ, hoặc ở nơi tia nắng chiếu thẳng vào.

KHÔNG ĐƯỢC DÙNG NẾU INSULIN:

- Màu trong chuyển sang đục.
- Hết hạn sử dụng.
- Insulin bị đông đá hoặc đã bị để chỗ nhiệt độ cao.
- Insulin trong lọ, ống chứa đóng cục hay lợn cợn
- Thấy cặn trong lọ đựng insulin và không tan khi được lắc nhẹ theo vòng tròn.
- Lọ chứa đã mở nắp quá một tháng.

Nhiều quốc gia cần insulin. Nếu quý vị có dư insulin còn hạn sử dụng, xin hãy tặng cho Tổ Chức Bệnh Tiểu Đường thuộc Tiểu Bang hay Lãnh Thổ quý vị ở qua số **1300 136 588** hoặc gửi trực tiếp đến Insulin for Life Inc., PO Box 2010, Ballarat Mail Centre, Victoria 3354.

Quý vị cần thông ngôn viên?

Dịch vụ thông ngôn miễn phí qua điện thoại luôn có sẵn cho những ai không hiểu hoặc không nói được tiếng Anh. Dịch vụ Thông ngôn qua Điện thoại (TIS) của chính phủ, dịch vụ có thông ngôn viên chuyên nghiệp, nói gần 2000 ngôn ngữ và phương ngữ, có thể đáp ứng ngay lập tức hầu hết các yêu cầu.

Muốn có thông ngôn viên

1. Chỉ cần gọi số 131 450 cho Dịch vụ Thông ngôn qua Điện thoại.
2. Cho biết mục đích của cuộc gọi, như là muốn liên lạc với đường dây giúp đỡ của Chương Trình Dịch Vụ Bệnh Tiểu Đường Toàn Quốc
3. Nhân viên trực tổng đài sẽ kết nối để có cuộc điện đàm ba chiều giữa quý vị, một thông ngôn viên nói ngôn ngữ của quý vị và nhân viên đại diện của đường dây giúp đỡ NDSS.

Dịch vụ miễn phí này do Diabetes Australia thiết lập và được Bộ Y tế và Người Cao Niên hỗ trợ hoạt động.