# TÌM HIỂU VỀ BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

## 1.1. Đái tháo đường

1.1.1. Định nghĩa đái tháo đường

 Đái tháo đường là một nhóm các bệnh lý chuyển hóa đặc trưng bởi tắng lượng glucose máu do khiếm khuyết tiết insulin, khiếm khuyết hoạt động insulin, hoặc cả hai. Tăng glucose máu mạn tính trong Đái tháo đường gây tổn thương, rối loạn chức năng hay suy nhiều cơ quan, đặc biệt là mắt, thận, thần kinh, tim và mạch máu [[12](#_ENREF_12)].

### 1.1.2. Dịch tễ học đái tháo đường

Bệnh ĐTĐ là một bệnh nghiêm trọng và là một trong những bệnh không lây lan phổ biến nhất và phức tạp nhất trên thế giới, tỷ lệ hiện mắc và gánh nặng tiếp tục gia tăng với tốc độ báo động.

 Theo thống kê của Liên đoàn ĐTĐ quốc tế (IDF), năm 2017 có 425 triệu người mắc ĐTĐ; 63,4 % người lớn bị ĐTĐ không được chẩn đoán, tỉ lệ người bệnh dưới 60 tuổi tử vong do Đái tháo đường là 51,5% [[6](#_ENREF_6)].

Tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ tất cả các nhóm tuổi trên toàn thế giới được ước tính là 2,8% vào năm 2000 và sẽ tăng lên 4,4% vào năm 2030. Tổng số người bị bệnh ĐTĐ dự kiến ​​sẽ tăng từ 171 triệu trong năm 2000 lên 366 triệu vào năm 2030. Sự thay đổi nhân khẩu học quan trọng nhất đối với tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ trên toàn thế giới dường như là sự gia tăng tỷ lệ người trên 65 tuổi [[13](#_ENREF_13)].

Theo nghiên cứu khác, tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ trên thế giới ở người lớn, tuổi từ 20-79 tuổi ước tính sẽ tăng lên 7,7%, ảnh hưởng đến 439 triệu người trưởng thành vào năm 2030 [[11](#_ENREF_11)].

Năm 2010, trên thế giới có khoảng 285 triệu người trưởng thành (6,4%) bị ĐTĐ, con số đó  tiếp tục gia tăng 154% từ năm 2010 đến năm 2030, trong đó chủ yếu là do sự gia tăng mạnh mẽ ở các nước đang phát triển, đặc biệt là  ở Ấn Độ và khu vực Đông Nam Á. Từ năm 2010 đến năm 2030, dự kiến số người lớn bị ĐTĐ ở các nước đang phát triển sẽ tăng lên 69% và tăng 20% ở các nước phát triển [[11](#_ENREF_11)].

Ở Canada, tỷ lệ bệnh ĐTĐ đã tăng gấp đôi trong thập kỷ qua, với 2,4 triệu người trưởng thành (6,8%) sống với bệnh ĐTĐ trong năm 2009 và con số này sẽ đạt 3,7 triệu vào năm 2019. Hơn 50% người mắc bệnh ĐTĐ ở độ tuổi lao động từ 25 đến 64 tuổi, và dự báo đáng báo động rằng 1/3 người Canada có thể bị ĐTĐ vào năm 2020. Nếu quản lý không đúng cách, bệnh ĐTĐ có thể dẫn đến nhiều biến chứng nghiêm trọng như bệnh tim, đột quỵ, mù loà, suy thận và cắt cụt, làm giảm đáng kể chất lượng cuộc sống và tuổi thọ của người bệnh Đái tháo đường type 2 [[5](#_ENREF_5)].

Tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ ở các cộng đồng Chấu Á đã tăng lên nhanh chóng trong những thập kỷ gần đây. Trong năm 2007, hơn 110 triệu người ở Châu Á đang sống với bệnh ĐTĐ [[5](#_ENREF_5)]. Hơn 60% dân số thế giới mắc bệnh ĐTĐ đến từ các nước Châu Á, bởi vì tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ đang gia tăng ở các nước này. Dự đoán số người mắc bệnh ĐTĐ và giảm dung nạp glucose ở mỗi nước Châu Á sẽ tăng đáng kể trong những thập kỷ tới [[13](#_ENREF_13)], [[10](#_ENREF_10)].

Việt Nam là một quốc gia đang phát triển nhanh chóng về kinh tế xã hội, cùng với sự thay đổi lối sống, đã góp phần làm gia tăng tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ type 2 chung của cả thế giới [[11](#_ENREF_11)], là một trong những nước có tỷ lệ tăng trưởng cao nhất về bệnh Đái tháo đường trên toàn thế giới với trên tổng 6% tổng dân số [[7](#_ENREF_7)]. Theo thống kê của IDF năm 2017 số người trong độ tuổi từ 20-79 tuổi mắc ĐTĐ tại Việt Nam là khoảng 3,5 triệu người, chiếm tỉ lệ là 5,5% dân số [[6](#_ENREF_6)]. Năm 2025, Việt Nam dự kiến ​​có 7 đến 8 triệu người mắc bệnh Đái tháo đường [[7](#_ENREF_7)] .Dự tính số ca bệnh ĐTĐ ở người Việt Nam sẽ tăng gấp đôi vào năm 2030 so với năm 2010 [[11](#_ENREF_11)].

Và trong kết quả công bố của “Dự án phòng chống Đái tháo đường Quốc gia” do Bệnh viện Nội tiết Trung ương thực hiện năm 2012 trên 11.000 người tuổi 30-69 tại 6 vùng gồm: Miền núi phía Bắc, Đồng bằng sông Hồng, Duyên hải miền Trung, Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Tây Nam Bộ đã cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ là 5,7%; có đến 12,8% dân số mắc tiền ĐTĐ và 63,6 % ĐTĐ trong cộng đồng không được phát hiện ; tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose cũng gia tăng mạnh mẽ từ 7,7% năm 2002 lên gần 12,8% năm 2012 [[2](#_ENREF_2)]. Trong 10 năm, số người bệnh mắc ĐTĐ tại nước ta đã tăng đến 211% , từ 2,7 % dân số năm 2002 đến 5,7 % dân số năm 2012, với gần 5 triệu người mắc và cứ 10 ca thì có 6 ca được chuẩn đoán có biến chứng [[2](#_ENREF_2)]. Đây là con số đáng báo động. Trong khi đó trên thế giới, 15 năm thì tỷ lệ này mới tăng gấp đôi.

Theo điều tra năm 2001, ở các thành phố lớn Hà Nội, Hải Phòng, Hồ Chí Minh, tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ là 4,9%, tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose máu là 5,9%[[1](#_ENREF_1)].

Năm 2014 Trung tâm Y tế dự phòng đã tiến hành sàng lọc bệnh ĐTĐ ở quận Hải Châu và quận Sơn Trà, thành phố Đà Nẵng, kết quả cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ là hơn 10% và tiền ĐTĐ là trên 25% [[8](#_ENREF_8)].

Các yếu tố đô thị hóa, dân số già, béo phì và hạn chế vận động thể chất có vai trò quan trọng làm tăng tỷ lệ ĐTĐ tại Việt Nam. Chính thói quen sinh hoạt không khoa học đã và đang làm tăng số lượng người thừa cân, béo phì, kéo theo gánh nặng bệnh ĐTĐ ở Việt Nam cũng như trên phạm vi toàn cầu [[9](#_ENREF_9)].

 Nếu không có biện pháp dự phòng hay các chương trình quản lý hiệu quả thì tỷ lệ ĐTĐ sẽ còn tiếp tục tăng lên trên toàn cầu. Vì vậy, vấn đề hoạt động thể lực ở người bệnh ĐTĐ là một trong những vấn đề cần được quan tâm hơn bao giờ hết.

### 1.1.3. Chẩn đoán Đái tháo đường

 Chẩn đoán dựa vào khuyến cáo của Hội ĐTĐ Hoa Kỳ (American Diabetes Association) năm 2016 khi có một trong 4 tiêu chuẩn sau [[4](#_ENREF_4)]:

1. Đường huyết lúc đói ≥126 mg/dL (7,0 mmol/L).

2. Đường huyết 2 giờ ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L) khi dùng nghiệm pháp dung nạp glucose bằng đường uống.

3. HbA­1c ≥ 6,5% (48 mmol/mol).

4. Người bệnh có các triệu chứng cổ điển của tăng đường huyết hay tăng đường huyết trầm trọng kèm theo xét nghiệm glucose huyết tương ngẫu nhiên ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/l).

 Trong trường hợp tăng đường huyết không rõ ràng thì phải làm lại xét nghiệm.

### 1.1.4. Điều trị ĐTĐ type 2

Theo hướng dẫn điều trị của Bộ Y Tế năm 2017 [[3](#_ENREF_3)]

* **Mục đích:**

Đánh giá toàn diện nên thực hiện vào lần khám bệnh đầu tiên nhằm mục đích:

* Xác định chẩn đoán và phân loại ĐTĐ;
* Phát hiện các biến chứng đái tháo đường và các bệnh đồng mắc;
* Xem xét điều trị trước và việc kiểm soát yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân ĐTĐ đã được thiết lập;
* Bắt đầu sự tham gia của bệnh nhân trong việc xây dựng kế hoạch quản lý chăm sóc.
* Xây dựng kế hoạch để chăm sóc liên tục.
* **Nguyên tắc:**
* Thuốc phải kết hợp với chế độ ăn và luyện tập. Đây là bộ ba phương pháp điều trị bệnh ĐTĐ.
* Phải phối hợp điều trị hạ glucose máu, điều chỉnh các rối loạn lipid, duy trì số đo huyết áp hợp lý, phòng, chống các rối loạn đông máu.
* Khi cần phải dùng insulin (như trong các đợt cấp của bệnh mạn tính, bệnh nhiễm trùng, nhồi máu cơ tim, ung thư, phẫu thuật).
* **Mục tiêu điều trị:**

Bảng 1.: Mục tiêu điều trị cho người bệnh ĐTĐ ở người trưởng thành

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục tiêu** | **Chỉ số** |
| HbA1c  | < 7%\* |
| Glucose huyết tương maomạch lúc đói, trước ăn | 80-130 mg/dL (4.4-7.2 mmol/L)\* |
| Đỉnh glucose huyết tươngmao mạch sau ăn 1-2 giờ | <180 mg/dL (10.0 mmol/L)\* |
| Huyết áp  | Tâm thu <140 mmHg, Tâm trương <90 mmHgNếu đã có biến chứng thận: Huyết áp <130/85-80 mmHg |
| Lipid máu  | LDL cholesterol <100 mg/dL (2,6 mmol/L), nếu chưa có biến chứng tim mạch.LDL cholesterol <70 mg/dL (1,8 mmol/L) nếu đã có bệnh tim mạch.Triglycerides <150 mg/dL (1,7 mmol/L)HDL cholesterol >40 mg/dL (1,0 mmol/L) ở nam và >50 mg/dL (1,3 mmol/L) ở nữ. |

**Bảng 1.2: Mục tiêu điều trị cho người bệnh ĐTĐ ở người già**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tình trạng sức khỏe** | **Cơ sở đểchọn lựa** | **HbA1c(%)** | **Glucosehuyết lúc đóihoặc trướcăn (mg/dL)** | **Glucose lúcđi ngủ(mg/dL)** | **Huyết ápmmHg** |
| Mạnh khỏe  | Còn sống lâu  | <7.5%  | 90-130  | 90-150  | <140/90 |
| Phức tạp/ sức khỏe trung bình | Kỳ vọng sốngtrung bình | <8.0%  | 90-150  | 100-180  | <140/90 |
| Rất phức tạp/ sức khỏe kém | Không cònsống lâu | <8.5%  | 100-180  | 110-200  | <150/90 |

### 1.1.5. Hành vi tự chăm sóc ở người bệnh ĐTĐ type 2

* **Thay đổi lối sống**

 Thay đổi lối sống hay điều trị không dùng thuốc bao gồm luyện tập thể lực, dinh dưỡng và thay đổi lối sống.

* ***Luyện tập thể dục***
* Cần kiểm tra biến chứng tim mạch, mắt, thần kinh, biến dạng chân trước khi luyện tậpvà đo huyết áp, tần số tim. Không luyện tập gắng sức khi glucose huyết > 250-270 mg/dL và ceton dương tính.
* Loại hình luyện tập thông dụng và dễ áp dụng nhất: đi bộ tổng cộng 150 phút mỗi tuần (hoặc 30 phút mỗi ngày), không nên ngưng luyện tập 2 ngày liên tiếp. Mỗi tuần nên tập kháng lực 2-3 lần (kéo dây, nâng tạ).
* Người già, đau khớp có thể chia tập nhiều lần trong ngày, thí dụ đi bộ sau 3 bữa ăn, mỗi lần 10-15 phút. Người còn trẻ nên tập khoảng khoảng 60 phút mỗi ngày, tập kháng lực ít nhất 3 lần mỗi tuần.
* ***Dinh dưỡng***

 Dinh dưỡng cần được áp dụng mềm dẻo theo thói quen ăn uống của bệnh nhân, các thức ăn sẵn có tại từng vùng miền. Tốt nhất nên có sự tư vấn của bác sĩ chuyên khoa dinh dưỡng.

 Chi tiết về dinh dưỡng sẽ được thiết lập cho từng bệnh nhân tùy tình trạng bệnh, loại hình hoạt động, các bệnh lý, biến chứng đi kèm. Các nguyên tắc chung về dinh dưỡng nên được khuyến cáo cho mọi bệnh nhân:

* Bệnh nhân béo phì, thừa cân cần giảm cân, ít nhất 3-7% so với cân nặng nền.
* Nên dùng các loại carbohydrat hấp thu chậm có nhiều chất xơ, không chà xát kỹ như gạo lứt, bánh mì đen, nui còn chứa nhiều chất xơ…
* Đạm khoảng 1-1,5 gam/kg cân nặng/ngày ở người không suy chức năng thận. Nên ăn cá ít nhất 3 lần/tuần. Người ăn chay trường có thể bổ sung nguồn đạm từ các loại đậu (đậu phụ, đậu đen, đậu đỏ).
* Nên chú trọng dùng các loại mỡ có chứa acid béo không no một nối đôi hoặc nhiều nối đôi như dầu ô liu, dầu mè, dầu lạc, mỡ cá. Cần tránh các loại mỡ trung chuyển (mỡ trans), phát sinh khi ăn thức ăn rán, chiên ngập dầu mỡ.
* Giảm muối trong bữa ăn, còn khoảng 2300 mg Natri mỗi ngày.
* Chất xơ ít nhất 15 gam mỗi ngày.
* Các yếu tố vi lượng: nên chú ý bổ xung các yếu tố vi lượng nếu thiếu, thí dụ sắt ở bệnh nhân ăn chay trường. Dùng Metformin lâu ngày có thể gây thiếu sinh tố B12, nên chú ý đến tình trạng này nếu bệnh nhân có thiếu máu hoặc triệu chứng bệnh lý thần kinh ngoại vi.
* Uống rượu điều độ: một lon bia (330 ml)/ngày, rượu vang đỏ khoảng 150-200ml/ngày.
* Ngưng hút thuốc.
* Các chất tạo vị ngọt: như đường bắp, aspartame, saccharin có nhiều bằng chứng trái ngược. Do đó nếu sử dụng cũng cần hạn chế đến mức tối thiểu.
* **Điều trị Đái tháo đường bằng thuốc**

Các nhóm thuốc hạ glucose huyết đường uống và thuốc dạng tiêm không thuộc nhóm insulin.

Insulin: Insulin được sử dụng ở bệnh nhân ĐTĐ típ 1 và cả ĐTĐ típ 2 khi có triệu chứng thiếu insulin hoặc không kiểm soát được glucose huyết dù đã ăn uống luyện tập và phối hợp nhiều loại thuốc viên theo đúng chỉ dẫn. Ngoài ra ĐTĐ típ 2 khi mới chẩn đoán nếu glucose huyết tăng rất cao cũng có thể dùng insulin để ổn định glucose huyết, sau đó sẽ dùng các loại thuốc điều trị tăng glucose huyết khác.

* **Điều trị các bệnh phối hợp và các biến chứng nếu có**: theo hướng dẫn chuyên môn của các bệnh và biến chứng đó.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Tạ Văn Bình (2007). Người bệnh đái tháo đường cần biết.

2. Bệnh viện nội tiết Trung Ương (2013), Báo cáo Hội nghị tổng kết hoạt động của Dự án phòng chống đái tháo đường quốc gia năm 2012 và triển khai kế hoạch năm 2013, Editor^Editors.

3. Bộ Y Tế (2011). *Quyết định số 3280/QĐ-BYT ngày 9/9/2011 về việc ban hành tài liệu chuyên môn hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh ĐTĐ type 2*, Hà Nội.

4. American Diabetes Association (2016). Standards of medical care in diabetes. *The journal for clinical and applied research and education*, 39(1), 1-109.

5. Cheng, Alice Y. Y. and Lau, David C. W. (2013). The Canadian Diabetes Association 2013 Clinical Practice Guidelines - Raising the Bar and Setting Higher Standards! *Canadian Journal of Diabetes*, 37(3), 137-138.

6. International diabetes Federation (2017). *IDF Diabetes Atlas*

7. Lam, Nguyen Thi (2012). Over 6% of Vietnam Population Suffer from Diabetes, <[http://www.ngocentre.org.vn/news/over-6-vietnam-population-suffer-diabetes>](http://www.ngocentre.org.vn/news/over-6-vietnam-population-suffer-diabetes%3E), accessed

8. Ly, K. A., et al. (2013). Double burden: a cross-sectional survey assessing factors associated with underweight and overweight status in Danang, Vietnam. *BMC Public Health*, 13, 35.

9. Pham, N. M. and Eggleston, K. (2015). Diabetes prevalence and risk factors among vietnamese adults: findings from community-based screening programs. *Diabetes Care*, 38(5), e77-8.

10. Ramachandran, A., et al. (2012). Trends in prevalence of diabetes in Asian countries. *World J Diabetes*, 3(6), 110-7.

11. Shaw, J. E., Sicree, R. A., and Zimmet, P. Z. (2010). Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract*, 87(1), 4-14.

12. WHO (2006). Definion and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia. *Printed by the WHO Document Production Services, Geneva, Switzerland.*

13. Wild, S., et al. (2004). Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 27(5), 1047-53.