

# "THẦY BÓI" DINH DƯỠNG: KHI BÁC SĨ ĐI TRUYỀN ĐI CHỢ HỘ

BS: Tuan Tran, MD PhD, ĐV SHPT, BVĐK GIA ĐÌNH, ĐN, VN

Chúng ta đều biết "anh chàng đó". Cái anh chàng có thể ăn một tảng bít tết đấm bơ, tráng miệng bằng một ổ bánh mì kẹp và uống nước ngọt như thể đó là nước lọc, nhưng kết quả xét nghiệm mỡ máu và đường huyết vẫn đẹp như tranh vẽ. Trong khi đó, bạn — một người chỉ dám nhìn vào lá xà lách và hít mùi bánh quy thôi mà cholesterol cũng đã kịp nhảy vọt lên mức báo động.

Tại sao cuộc đời lại bất công như thế? Câu trả lời không nằm ở "nhân phẩm", mà nằm ở **Dinh dưỡng di truyền học (Nutrigenomics)**. Đây là ngành khoa học giải thích lý do tại sao cơ thể bạn coi một đĩa salad là "siêu thực phẩm", còn cơ thể người khác lại coi đó là một "lời xúc phạm" về mặt hóa học.

## 1. Khi Thực Phẩm "Trò Chuyện" Với Gene

Hãy tưởng tượng DNA của bạn là một bảng điều khiển khổng lồ với hàng ngàn công tắc. Thực phẩm bạn ăn không chỉ cung cấp calo; chúng giống như những "ngón tay" nhỏ xíu nhấn vào các công tắc đó.

Nutrigenomics nghiên cứu cách thức các chất dinh dưỡng tác động lên biểu hiện của gene. Ví dụ, một hợp chất trong bông cải xanh có thể "bật" công tắc chống ung thư, hoặc một phân tử chất béo từ miếng pizza có thể "tắt" công tắc đốt cháy năng lượng. Vấn đề là: mỗi người trong chúng ta lại có một bảng điều khiển được lắp đặt khác nhau.

## 2. Hội Chứng "Bông Cải Xanh Vị Xà Phòng" và Những Kẻ Khổ Sở

Bạn có bao giờ thắc mắc tại sao một số người cực kỳ ghét mùi của rau (ngò) hoặc thấy bông cải xanh đắng ngét như thuốc độc, trong khi những người khác lại thấy chúng rất ngon?

Đó không phải là vì họ "kén ăn" hay "khó tính". Tất cả là do gene **TAS2R38**. Những người sở hữu biến thể "siêu vị giác" của gene này có thể cảm nhận được vị đắng của các hợp chất gọi là glucosinolates cực kỳ rõ rệt. Đối với họ, ăn bông cải xanh giống như đang nhai một cục pin cũ vậy. Ngược lại, những người có biến thể khác sẽ thấy nó ngọt hoặc chẳng có vị gì. Vậy nên, lần tới nếu ai đó từ chối ăn rau, đừng mắng họ — có thể DNA của họ đang thực sự gào thét: "Độc đấy, đừng ăn!".

## 3. Tinh Bột: Kẻ Thù Hay Người Tình?

Một ví dụ kinh điển khác là gene **AMY1**, chịu trách nhiệm sản xuất enzyme amylase trong nước bọt để phân giải tinh bột.

- Những người có nhiều bản sao của gene này có thể xử lý carbohydrate cực nhanh. Họ có thể ăn cơm, bánh mì mà vẫn gầy.

- Ngược lại, những người có ít bản sao của *AMY1* sẽ thấy đường huyết vọt lên nhanh chóng sau khi ăn một mẩu bánh mì. Với họ, tinh bột giống như một người tình độc hại: hấp dẫn nhưng luôn để lại hậu quả nặng nề.

## 4. Y Học Cá Nhân Hóa: Tạm Biệt Chế Độ Ăn "Một kiểu Cho Tất Cả"

Trong nhiều thập kỷ, các chuyên gia dinh dưỡng đã cố gắng áp dụng một công thức chung cho mọi người: "Giảm béo, tăng xơ, hạn chế muối". Nhưng Nutrigenomics cho chúng ta thấy rằng điều này đôi khi... vô nghĩa.

Thay vì một chế độ ăn "quốc dân", bác sĩ di truyền tương lai (hoặc chính bạn, sau khi làm xét nghiệm gene) sẽ có một danh sách mua sắm riêng. Bạn có thể cần nhiều folate hơn vì gene *MTHFR* của bạn hơi "lười", hoặc bạn phải tránh xa cà phê vì gene *CYP1A2* của bạn chuyển hóa caffeine chậm đến mức một ly Latte có thể khiến tim bạn đập như trống hội suốt 12 giờ.

## 5. Kết Luận: Hãy Hiểu Cổ Máy Của Chính Mình

Nutrigenomics không bảo chúng ta phải từ bỏ niềm vui ăn uống, mà nó giúp chúng ta ngừng "ngược đãi" bản thân bằng những chế độ ăn không phù hợp. Bạn không thể thay đổi bộ mã gene đã nhận từ cha mẹ, nhưng bạn hoàn toàn có thể chọn loại "nhiên liệu" nào khiến bộ máy đó vận hành êm ái nhất.

Vậy nên, lần tới khi thấy anh bạn thân ăn uống vô độ mà vẫn khỏe mạnh, đừng ghen tị. Hãy tự nhủ rằng: "Gan của nó có những 'tay bảo kê' khác, còn mình thì có một dàn nhạc giao hưởng cần được chăm sóc đặc biệt hơn". Hiểu về Nutrigenomics là cách tốt nhất để biến mỗi bữa ăn thành một liều thuốc thay vì một canh bạc.

## 6. Tài Liệu Tham Khảo:

1. **Ordovas JM, Ferguson LR, Tai ES, Mathers JC. Personalised nutrition and health. *BMJ*. 2018 Jun 13;361:bmj.k2173. doi: 10.1136/bmj.k2173. PMID: 29898881; PMCID: PMC6081996. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29898881/>**
2. **Farhud, D., Yeganeh, M. Z., & Yeganeh, M. Z. (2010). Nutrigenomics and Nutrigenetics. *Iranian Journal of Public Health*, 39(4), 1. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3481686/>**
3. **National Human Genome Research Institute (NHGRI). *Diet and Genetic Expression*. <https://www.youtube.com/watch?v=wuKQg0cGL0M&t=15s>**
4. [https://www.youtube.com/watch?v=22u1\\_6a\\_Sdl](https://www.youtube.com/watch?v=22u1_6a_Sdl)
5. <https://www.youtube.com/watch?v=LRa39HQTE4c&t=1153s>