

# Người dùng

*Thuốc là những chế phẩm dùng để phòng ngừa, chẩn đoán và điều trị bệnh, các chấn thương hoặc để phục hồi, sửa chữa, thay đổi chức năng các cơ quan trong cơ thể.*

**T**rước kia, thuốc chỉ được sản xuất từ các loại thực vật (ví dụ, hợp chất alcaloid như digitalin hoặc morphin), các động vật (vaccin) hoặc các khoáng chất (aluminium). Ngày nay, toàn bộ các thuốc được sản xuất bằng công nghệ dược, bảo đảm được tính chính xác cao và an toàn tối đa cho người dùng. Ngành dược ngày càng cho ra đời những sản phẩm tổng hợp được “sao chép” hoàn toàn giống các chất tự nhiên hoặc chính là những phiên bản gốc (như benzodiazepin).

Việc đưa một loại thuốc mới ra thị trường phải tuân theo những thủ tục hành chính phức tạp,

thay đổi tùy theo từng nước một. Các thuốc mới phải được thử nghiệm (trên các động vật phòng thí nghiệm, trên những người tự nguyện ở môi trường bệnh viện, sau cùng là trên bệnh nhân), nhằm đánh giá hiệu lực và các tác dụng phụ của các hoạt chất trước khi được cơ quan quản lý y tế cấp giấy phép lưu hành trên thị trường; giấy phép này cũng có thể bị thu hồi nếu xét thấy thuốc không bảo đảm tốt cho người tiêu dùng. Tùy theo tính chất của thuốc có thể mua tự do hoặc phải theo đơn của bác sĩ.

## Tác dụng phụ của thuốc

Tác dụng phụ là các tác dụng không mong muốn xuất hiện trong quá trình điều trị bệnh, nhưng cũng có khi đó lại là tác dụng *được mong muốn* dùng để điều trị một bệnh khác. Ví dụ codein điều trị ho gây tác dụng phụ táo bón nhưng tác dụng phụ này (táo bón) lại tốt cho việc điều trị tiêu chảy ở bệnh nhân thần kinh đái tháo đường.

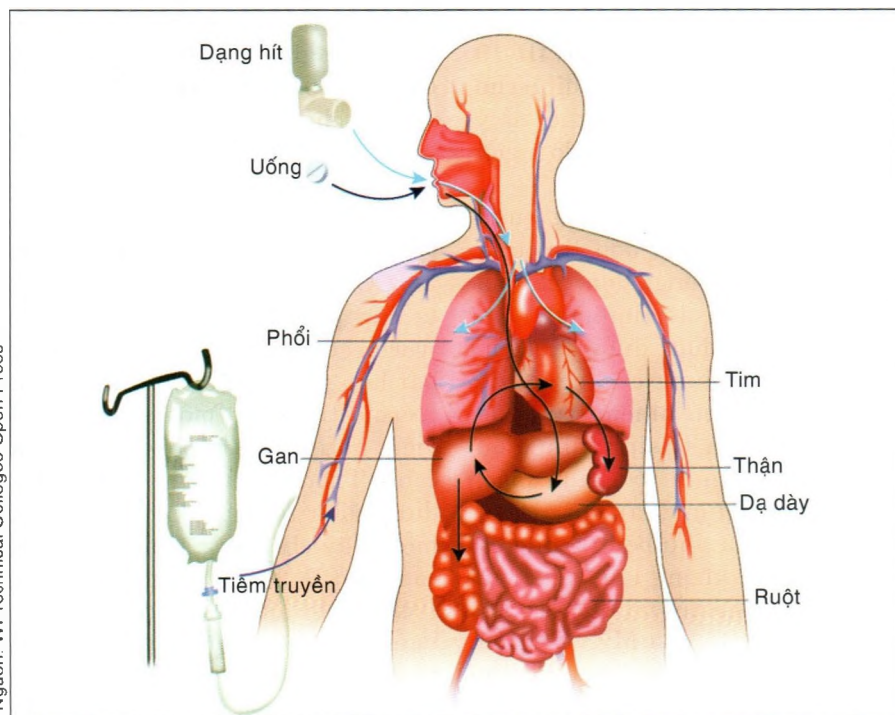
Tác dụng phụ có thể gắn liền với tác dụng chính. Ví dụ các thuốc điều trị ung thư tấn công các tế bào ung thư nhưng cũng tấn công luôn cả các tế bào lành; thuốc chống đông có thể gây chảy máu nếu dùng kéo dài; các thuốc độc với cơ quan thính giác có thể làm tổn thương hệ thống thính giác; các thuốc độc với thận hoặc gan làm tổn thương thận hoặc gan, dẫn đến những thương tổn có thể hoặc không hồi phục được. Trong những trường hợp này, tác dụng phụ có thể đã được dự đoán nhưng không thể tránh khỏi được.

Trong những trường hợp khác, tác dụng phụ không thể dự đoán được: nó xuất hiện ở bệnh nhân nào có các yếu tố nguy cơ (thiếu enzym đặc hiệu thoái biến thuốc, dị ứng,...), bị lờn thuốc, lệ thuộc thuốc hoặc ở những trường hợp thuốc tồn tại dai dẳng hoặc tích tụ trong cơ thể. Các tác dụng phụ nhẹ không cần phải điều trị hoặc nhập viện, những trường hợp nặng có thể gây tử vong như tự tử bằng thuốc hoặc ngộ độc thuốc ngẫu nhiên cần phải được cấp cứu thật khẩn trương và có thể để lại những di chứng nặng nề.

## Hành trình thuốc trong cơ thể

Sau khi vào cơ thể, thuốc trải qua ba giai đoạn: hấp thu (thuốc), phân bố và thải trừ. Đây là nội dung nghiên cứu của dược động học.

– **Hấp thu thuốc:** Khi vào trong cơ thể, chỉ một phần thuốc đi vào vòng đại tuần hoàn. Điều này phụ thuộc vào những tính chất lý - hóa của thuốc (tính hòa tan, tốc độ hòa tan của hoạt chất,...). Thời dược học (chronopharmacologie) đóng một vai trò quan trọng: thuốc có hiệu lực nhiều hay ít tùy theo giờ dùng thuốc, tùy theo những biến đổi có chu kỳ của các enzym gây thoái biến thuốc trong gan. Có những thuốc phải dùng trước hoặc trong hoặc sau khi ăn mới phát huy tốt hiệu lực.



Sau khi vào cơ thể, thuốc được hấp thu vào máu phân bố đến các mô, cơ quan, đa số chuyển hóa tại gan và cuối cùng đào thải ra ngoài cơ thể.

# thuốc cần biết

→ GS PHẠM GIA CƯỜNG



Trong tờ hướng dẫn sử dụng thuốc luôn có các thông tin như chỉ định, liều dùng và cảnh báo các tác dụng phụ có thể xảy ra. Nguồn: The Star

– **Phân bố thuốc:** Sau khi vào vòng đại tuần hoàn, thuốc được phân bố trong toàn cơ thể nhưng không đồng đều giữa các mô do các mô này có những khác biệt về tính thấm, thể tích hoặc tưới máu.

– **Thải trừ thuốc:** Mọi chất lạ và/hoặc chất độc vào trong thể đều bị thải trừ rất nhanh ra ngoài bằng cách bài tiết trực tiếp (thải trừ thuốc trước khi nó bị biến đổi) hoặc bài tiết các chất chuyển hóa (những sản phẩm của quá trình biến đổi thuốc trong cơ thể). Hiện tượng bài tiết được thực hiện bởi các cơ quan thận, gan, phổi, ruột,...

## Kê đơn và theo dõi diễn biến thuốc

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến sự chuyển hóa thuốc được bác sĩ kê đơn chú ý đến, như tuổi và cân nặng cơ thể, có hoặc không có bệnh nào đang tồn tại, các hiện tượng tương tác thuốc, đường dùng thuốc. Sau khi kê đơn, bác sĩ sẽ theo dõi phản ứng thuốc, nhất là nồng độ thuốc trong huyết tương, đặc biệt với một số thuốc, như digitalin trong điều trị suy tim, theophyllin trong điều trị hen, lithium trong điều trị bệnh

loạn thần hưng - trầm cảm, thuốc chống đông dùng trong thời gian dài, thuốc điều trị loạn nhịp tim và các hormon.

## Dùng thuốc ở trẻ em

Tác dụng phụ của thuốc ở trẻ em không giống như ở người lớn. Thuốc dùng theo đường uống có tác dụng muộn và kéo dài vì cơ quan

tiêu hóa ở trẻ chưa phát triển hoàn toàn. Khi tiêm thuốc đường bắp thịt ở trẻ mới sinh, bác sĩ không dự đoán được tốc độ hấp thu hoặc tỷ lệ phần trăm thuốc được hấp thu là bao nhiêu. Ở trẻ nhỏ, khi bôi thuốc ngoài da, độ hấp thu thuốc sẽ rất lớn. Nếu bôi thuốc trên diện rộng và dùng thuốc kéo dài, nếu da có tổn thương (bệnh eczema) thì dễ gặp tác dụng phụ.

Sau giai đoạn hấp thu, sự khuếch tán thuốc diễn ra trong môi trường nước. Lượng nước tỷ lệ với cân nặng cơ thể giảm đi theo tuổi, nước chiếm 80% cân nặng ở trẻ sơ sinh, và giảm xuống chỉ còn 55% ở người lớn. Bởi vậy ở trẻ nhỏ, bác sĩ phải tính liều lượng thuốc theo cân nặng và liều lượng này thường lớn hơn liều của người lớn để giữ cho nồng độ thuốc ở mức cần thiết cho điều trị.

Chuyển hóa thuốc ở trẻ em không giống ở người lớn, các phản ứng hóa học ở trẻ em cũng như sự thải trừ thuốc đều giảm vì gan và thận chưa phát triển đầy đủ khiến cho thuốc sẽ tích lũy nhiều ở các mô. \*

## THÔNG BÁO

Kể từ ngày 01.01.2022, bạn đọc trên cả nước đăng ký mua dài hạn Tạp chí *Thuốc & Sức Khỏe*, theo giá biểu dưới đây:

◇ 3 tháng :	60.000đ
◇ 6 tháng :	120.000đ
◇ 12 tháng :	240.000đ

tại:

★ Các sạp báo gần nhà bạn nhất (do bạn tín nhiệm).

★ Bưu điện gần nhà bạn nhất, bạn đọc có thể phản ánh các vấn đề liên quan đến việc đặt mua và phát hành báo đến đường dây nóng: **1800585855**.

★ Đến trực tiếp tại Công ty TNHH Tư vấn Đầu tư và Dịch vụ Truyền thông Trường Phát, 179 Lý Chính Thắng, P. Võ Thị Sáu, Q.3, TP.HCM.

★ Đặt qua điện thoại số 0906899486 (Nguyễn Thụy Ngọc Quỳnh).

→ THUỐC & SỨC KHỎE