

NHỮNG VIÊN THUỐC KHÔNG HOẠT CHẤT

Thực tế, có những viên thuốc không hề chứa dược chất bên trong nhưng vẫn có tác dụng chẩn đoán, điều trị.

>>> Canada phát triển công nghệ viên nang nội soi không dây

Giả dược

Để xác định một loại thuốc mới (phương pháp điều trị mới) có hiệu nghiệm hay không và hiệu quả ở mức độ nào thì phải qua thử nghiệm lâm sàng. Đặc biệt là thử nghiệm lâm sàng đối chứng ngẫu nhiên.

Thông thường trong một cuộc thử nghiệm thì những bệnh nhân tình nguyện sẽ được chia thành hai hoặc nhiều nhóm. Trong đó, nhóm bệnh nhân điều trị bằng thuốc thật theo nhiều liều lượng khác nhau. Một nhóm bệnh nhân dùng giả dược (placebo) với hình thức, mùi vị giống hệt thuốc thật nhưng hoàn toàn không chứa dược chất mang tính trị liệu.

Để đảm bảo tính khách quan, cả bác sĩ, nhân viên điều dưỡng và bệnh nhân được cấp phát thuốc đều hoàn toàn không hay biết (liệu pháp mù đôi). Chỉ có chuyên gia độc lập mới có danh sách trong tay để đánh giá.

Viên nang nội soi

Điều kỳ lạ là placebo lại có tác dụng điều trị, giảm triệu chứng ở một số trường hợp trong ngắn hạn mà chỉ có thể giải thích là do tác động tâm lý rằng người tham gia thử nghiệm có uống thuốc. Cũng có giả thuyết cho rằng khi uống placebo thì đồng thời cơ thể người bệnh tiết ra nội tiết tố Endorphin (ma túy nội sinh), có tác động giảm đau tương tự như thuốc phiện.

Viên nang chống táo bón

Viên thuốc hình con nhộng (capsule) rất quen thuộc với mọi người và lại dễ nuốt. Tại chương trình “Tuần lễ về bệnh tiêu hóa 2014 - DDW14”, các nhà khoa học đã giới thiệu một loại viên thuốc chống táo bón mà bên trong không chứa dược chất nào và cũng không phải là giả dược.

Đây là thành tựu ứng dụng xung động vật lý để trị bệnh táo bón. Sau khi được nuốt qua đường miệng, viên thuốc sẽ du hành qua đường tiêu hóa trong vòng 6 - 8 giờ để tiến đến vị trí ruột bị hẹp hoặc một điểm cần tác động trên đại tràng. Sau đó, viên nang với động cơ tí hon bên trong sẽ phát ra các xung động, kích thích đường ruột làm việc để đẩy phân ra ngoài.

Nghiên cứu thí điểm cho thấy viên nang tạo xung động giúp tăng gấp đôi số lượng đại tiện hằng tuần cho bệnh nhân mắc chứng táo bón mãn tính vô căn (CIC) và táo bón trội do hội chứng ruột kích thích (C-IBS). Tạp chí Science Daily dẫn lời tiến sĩ y khoa Yishai Ron cho biết mặc dù thuốc điều trị táo bón thông thường được sử dụng rộng rãi nhưng có đến 50% số lượng bệnh nhân không hài lòng, có thể vì hiệu quả kém hoặc tác dụng phụ, chưa kể vấn đề an toàn khi sử dụng lâu dài.

Khảo sát qua 26 bệnh nhân tình nguyện dùng viên tạo rung động mỗi tuần 2 lần, so sánh với việc dùng thuốc chống táo bón kiểu truyền thống cho thấy bệnh nhân táo bón đã có thể tăng số lượng đi đại tiện từ 2 lên 4 lần mỗi tuần, giảm các triệu chứng khó chịu và dễ dàng hơn khi tống xuất chất thải ra ngoài cơ thể. Bên cạnh đó cũng rất ít tác dụng phụ đối với viên nang tạo xung động.

Với chương trình được lập sẵn, sau khi vào đường tiêu hóa từ 6 - 8 giờ, động cơ bé nhỏ bên trong viên nang sẽ tạo ra những kích thích cơ học giúp di chuyển phân qua đường tiêu hóa. Tiến sĩ Ron cùng các cộng sự đang bước vào thử nghiệm mù đôi để tiếp tục khám phá tiềm năng của viên thuốc chống táo bón mà không chứa dược phẩm.

Viên nang nội soi

Vài năm gần đây, các nước phát triển sử dụng một kỹ thuật nội soi hầu như không gây đau đớn, khó chịu cho bệnh nhân, đó là những viên nang nội soi (Pill Cam). Những nước đi đầu trong kỹ thuật Pill Cam là Mỹ, Anh, Canada... và nay đến lượt Nhật Bản với viên nang Sayaka. Đó là một thiết bị nhỏ nhắn chứa một bộ vi xử lý (CPU), camera để quay video với độ phân giải 2 Mega Pixel, được chiếu sáng bởi đèn huỳnh quang và đèn LED.

Theo Popsi thì sau khi vào cơ thể bệnh nhân, Sayaka sẽ có 8 giờ lang thang trong mọi ngóc ngách của đường tiêu hóa nhằm truyền tải hình ảnh ghi được, và bác sĩ căn cứ vào đó mà chẩn đoán bệnh. Sayaka có thể di chuyển và xoay tròn 360 độ, mỗi giây ghi được 30 hình ảnh. Sau 8 giờ du hành, nó có thể ghi tổng cộng 870.000 hình ảnh, được truyền ra ngoài cơ thể bởi sóng radio giống như giao thức kết nối wireless của máy tính.