

# ỐNG NANO CÓ TÁC HẠI NHƯ AMIĂNG

Nhiều nhà nghiên cứu về vật liệu đặt kỳ vọng vào ống nano có nhiều đặc tính gây ngạc nhiên. Nhưng theo một thử nghiệm mới đây, vật liệu này cũng có tác hại đến sức khỏe.

Các ống nano. (Ảnh

Nhiều nhà nghiên cứu về vật liệu đặt kỳ vọng vào ống nano có nhiều đặc tính gây ngạc nhiên. Nhưng theo một thử nghiệm mới đây, vật liệu này cũng có tác hại đến sức khỏe.

Các ống nano. (Ảnh: NASA)

Chúng được xem là một trong những phát triển lý thú nhất của công nghệ nano: ống nano - những ống được tạo thành từ nguyên tử cacbon có đường kính chỉ vài phần tỉ mét. Những ống bé tí này có nhiều đặc tính kỳ lạ: chúng rất bền và có khả năng dẫn điện. Nhiều nhà nghiên cứu vật liệu đã kỳ vọng vào cấu tạo nhỏ bé này, chúng có thể được sử dụng làm chất phủ bề mặt, sản xuất vải siêu bền hay sử dụng làm keo dán. Chúng cũng có thể sẽ đóng vai trò quan trọng trong ngành điện tử và công nghệ máy tính.

Vì ống nano rất nhỏ nên chúng đã bị nghi ngờ là có khả năng xuyên qua được màng tế bào và do đó có thể có tác hại đến sức khỏe - tương tự như những sợi amiăng mịn làm tổn hại phổi khi hít phải. Ken Donaldson và đồng nghiệp của ông tại Đại học Edinburgh vừa mới chứng minh được điều đó: Trong cơ thể, ống nano có thể có những tác hại tương tự như sợi amiăng gây hại đến phổi.

Các nhà nghiên cứu đã tiêm ống nano vào trong khoang bụng của chuột. Những con chuột này sau đó đã có những phản ứng tương tự như chuột ở nhóm chịu tác động của sợi amiăng. "Kết quả này là một tín hiệu báo động cho công nghệ nano nói chung và đặc biệt là cho việc sử dụng ống

nano nói riêng", nhóm nhà khoa học bình luận. "Phải cần có thêm nhiều nghiên cứu trước khi ống nano được sử dụng rộng rãi trong kỹ thuật", Ken Donaldson và đồng nghiệp viết trong tạp chí chuyên môn "Nature Nanotechnology".

Các nhà nghiên cứu cảnh báo không nên lên án công nghệ nano nói chung và quá vội vã: "Xã hội không thể từ bỏ những ưu điểm của vật liệu kỳ diệu này", ông Andrew Maynard, một thành viên tham gia thử nghiệm, nhấn mạnh. Thế nhưng không được phạm phải những lỗi lầm như với amiăng.