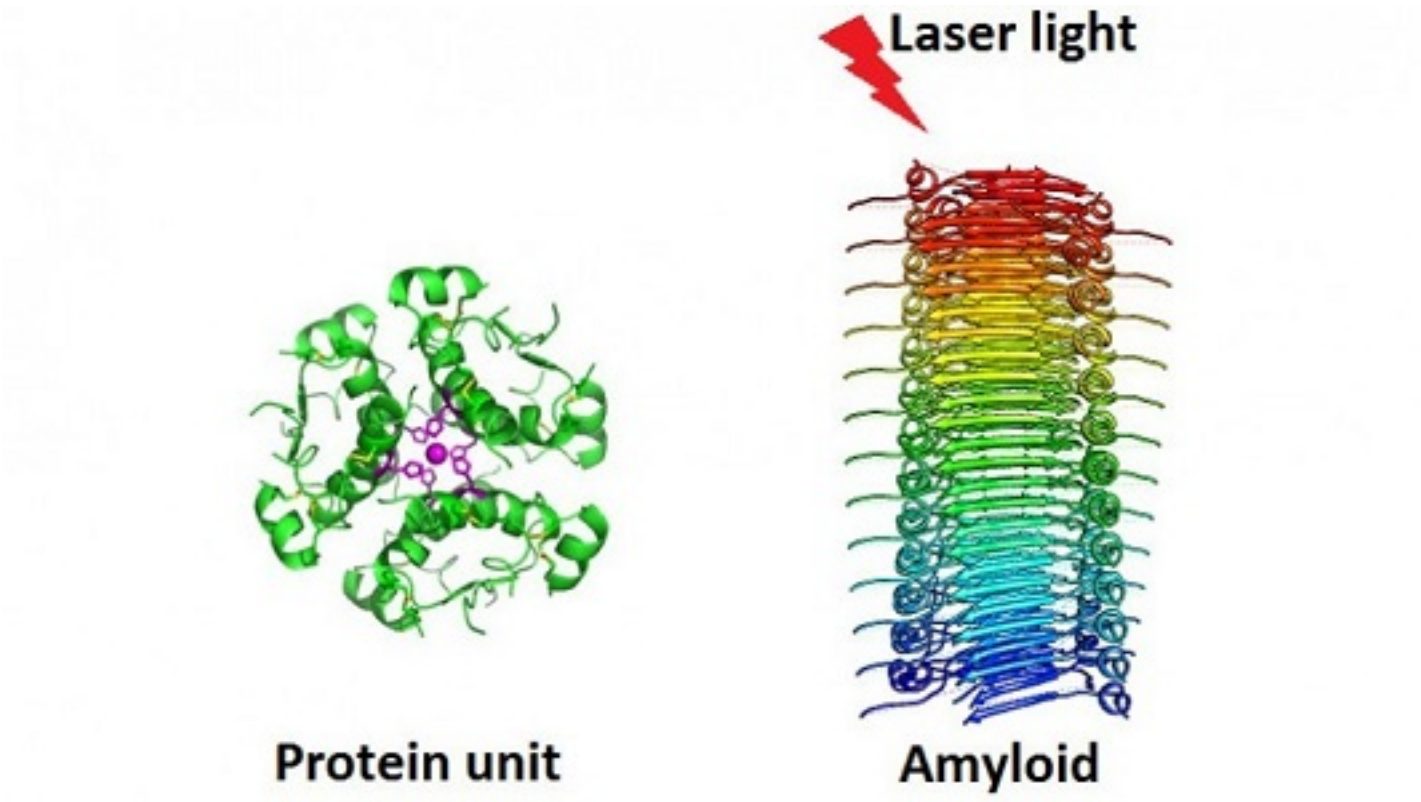
Vi□t b□i Biên t□p viên
Th□ t□, 20 Tháng 11 2013 09:18 - L□n c□p nh□t cu□i Th□ t□, 20 Tháng 11 2013 09:30

Bs Lê Th□ B□o Ng□c - Khoa N□i TH

Các nghiên c□u v□ c□ ch□ b□nh sinh c□a các r□i lo□n não nh□ b□nh Alzheimer, Parkinson và b□nh Creutzfeldt-Jakob (hay còn g□i là b□nh bò điên) cho th□y m□i liên quan gi□a b□nh lý này v□i các protein b□t th□□ng trong não b□. Tuy nhiên, vi□c di□u tr□ các b□nh lý này còn g□p nhi□u khó khăn do vi□c phát hi□n các protein b□t th□□ng và lo□i b□ chúng ra kh□i não. Các nhà nghiên c□u t□i Đ□i h□c Công ngh□ Chalmers □ Th□y Di□n và Đ□i h□c Công ngh□ Wroclaw Ba Lan đã tìm th□y m□t gi□i pháp ti□m năng đó là s□ d□ng laser.



B□nh Alzheimer, Parkinson và b□nh Creutzfeldt-Jakob đ□□c cho là do t□p h□p c□a protein nhóm beta amyloid □c ch□ các ho□t đ□ng bình th□□ng c□a t□ bào não. V□ m□t k□ thu□t có th□ di□u tr□ các b□nh lý này b□ng cách s□ d□ng hóa ch□t đ□ lo□i b□ nhóm protein amyloid, các hóa ch□t th□□ng có đ□c tính cao và có h□i cho b□nh nhân.

Các nhà nghiên c□u phát hi□n k□ thu□t laser đa photon có th□ phân bi□t gi□a các protein ho□t đ□ng t□t và nhóm protein gây b□nh. Các nhà nghiên c□u hy v□ng r□ng m□t khi các protein b□t th□□ng đ□□c phát hi□n, h□ có th□ đ□□c lo□i b□ chúng b□ng cách s□ d□ng li□u pháp hình □nh, hi□n đang đ□□c s□ d□ng trong ch□p c□t l□p .

M□c dù các protein khác nhau t□o ra các nhóm amyloids khác nhau, chúng v□n có c□u trúc t□□ng t□, các c□u trúc b□t th□□ng này là c□ s□ đ□ phân bi□t v□i các protein bình th□□ng c□a h□ th□n kinh b□ng cách s□ d□ng k□ thu□t laser đa photon .

"Tr□□c đây ch□a ai t□ng đ□ c□p đ□n vi□c di□u tr□ các b□nh lý não b□ b□ng li□u pháp ánh sáng" Piotr Hanczyc t□i Chalmers Đ□i h□c Công ngh□ cho bi□t . "Đây là m□t cách ti□p c□n hoàn toàn m□i và chúng tôi tin r□ng di□u này có th□ tr□ thành m□t b□□c đ□t phá trong nghiên c□u c□a các b□nh nh□ Alzheimer , Parkinson và b□nh Creutzfeldt-Jakob. Nó h□a h□n t□□ng lai s□ thay th□ hóa li□u pháp, v□n nhi□u tác d□ng ph□ và gây h□i nhi□u cho b□nh nhân."

(Ngu□n: Nature Photonics)