



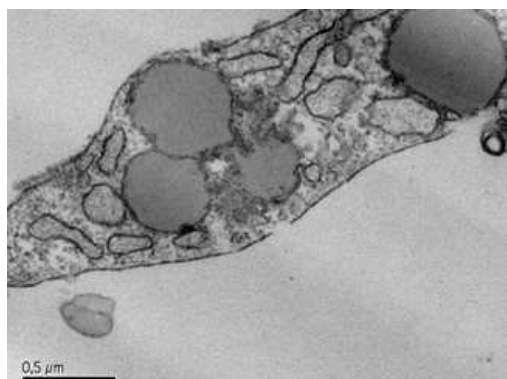
ACTIVITATS

TESIS

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONS

MEDICINA I SALUT**AVENÇOS****Identifiquen el paper clau d'un gen per a la supervivència neuronal**

Investigadors de la UAB han mostrat el paper primordial que un gen, el *Nurr1*, juga en la supervivència neuronal associada a l'activitat sinàptica. Aquesta descoberta pot ajudar en la comprensió de les alteracions en les connexions neuronals i les degradacions neuronals que comporta l'Alzheimer.

[+]

AVENÇOS**Un mètode més precís per al diagnòstic de la dissecció aòrtica**

La dissecció aòrtica és una malaltia vascular amb elevada mortalitat en què s'esquinça la paret de l'aorta. Determinar les variables que caracteritzen la dissecció condiciona el tractament dels pacients i la seva evolució per la qual cosa és important disposar d'unes bones eines de diagnòstic. Investigadors de la UAB han testat una nova tècnica en 3D.

[+]

A FONS**Arsènic i cèl·lules mare, és el càncer el destí d'aquesta relació? (Premi Aposta UAB 2011)**

L'arsènic causa diversos tipus de càncer. No obstant això, moltes persones al món viuen exposades a l'arsènic que, de manera natural, es troba en sols i aigües no depurades. Aquest projecte reconegut amb un Premi Aposta de la UAB pretén determinar quina relació té l'arsènic amb l'aparició de cèl·lules mare canceroses, capaces de generar un tumor.

[+]

A FONS**Plantes ornamentals potencialment tòxiques**

La mèlia és un arbre ornamental que conté principis actius que poden resultar tòxics a partir de certes dosis o en determinades circumstàncies. Malgrat això, es pot trobar en jardins públics ja que no existeix cap legislació a Espanya que ho reguli. Experts de la UAB alerten que, a més dels criteris ornamentals, caldria tenir en compte els criteris de toxicitat.

[+]

11/2006 - Descobreixen un mecanisme d'acumulació massiva de colesterol

Científics del Consell Superior d'Investigacions Científiques i de l'Institut Català de Ciències Cardiovasculars han descobert el receptor responsable de la captació selectiva de colesterol esterificat en la paret vascular. Aquest tipus de colesterol s'acumula en l'organisme i pot agreujar les lesions vasculares fins a generar en trombosi.

Referències

Article: "Cholesteryl Esters of Aggregated LDL Are Internalized by Selective Uptake in Human Vascular Smooth Muscle Cells". Vicenta Llorente-Cortés; Marta Otero-Viñas; Sandra Camino-López; Paula Costales; Lina Badimon. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. Jan 2006; 26: 117-123

Un equip de científics del Centre d'Investigació Cardiovascular, centre mixt del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i de l'Institut Català de Ciències Cardiovasculars (ICCC), ha descobert un nou mecanisme que permet l'acumulació massiva de colesterol esterificat dins de les cèl·lules musculars llises de la paret vascular humana. Aquest estudi s'ha publicat en la revista *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*.

Concretament, els investigadors han demostrat que la lipoproteïna de baixa densitat (LDL), coneguda com colesterol dolent, modificada per agregació (agLDL) es interioritzada per les cèl·lules musculars llises de la paret vascular humana mitjançant el receptor lipoproteic LRP1.

Els científics han descobert que el receptor lipoproteic LRP1 és el responsable de la captació selectiva de colesterol esterificat en la paret vascular i que l'agLDL induïx una alta concentració intracel·lular de colesterol esterificat sense que existeixi una inducció associada de síntesi endògena de colesterol. Aquest és un mecanisme nou que permet l'acumulació massiva de colesterol esterificat de forma intracel·lular en les cèl·lules musculars llises de la paret vascular.

Els experiments de microscòpia electrònica i confocal realitzats pels investigadors indiquen que el colesterol esterificat derivat d'agLDL s'acumula en gotes lipídiques transformant les cèl·lules vasculares en cèl·lules escumoses.

L'acumulació lipídica dins de les cèl·lules és clau per a que lesions arterioscleròtiques inicials (augment del grossor i enduriment de les artèries) evolucionin cap a lesions avançades; i que l'aterosclerosi degeneri en trombosi, principal responsable d'esdeveniments coronaris aguts com l'angina de pit o l'infart de miocardi.

Lina Badimon

CSIC-ICCC

Universitat Autònoma de Barcelona

LBadimon@csic-iccc.santpau.es

Més informació

Institut Català de Ciències Cardiovasculars

