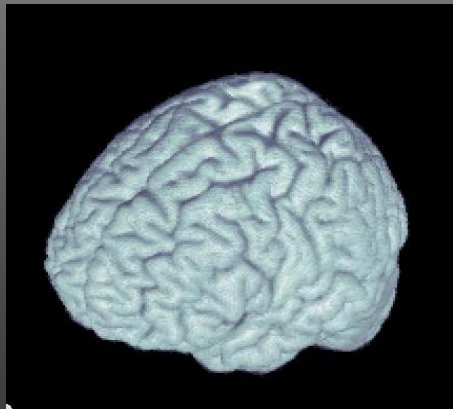


# **Cuantificación global y segmentada de los volúmenes cerebrales en RM en pacientes con deterioro cognitivo leve (DCL), enfermedad de Alzheimer (EA) y controles usando el software automatizado FSL, Oxford: estudios transversal y longitudinal**

**Caprile C, Alayrach E, Gomez Anson B, C, Peña-Casanova J, Molinuevo JL, Gramunt N, Blesa R, Villar A.**



Hospital del Mar e IMIM (IMAS), Barcelona; Fundació Clinic, Hospital Clinic, Barcelona; CDI, Hospital Clinic, Barcelona; 4IDIBAPS, Barcelona; ICMSN, Hospital Clinic, Barcelona; Servei de Neurologia, Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

Selección y actualización de diapositivas  
para las clases impartidas en el curso  
NEUROBIOLOGIA DE LA CONDUCTA,  
FUNDAMENTOS Y AVANCES  
RECIENTES

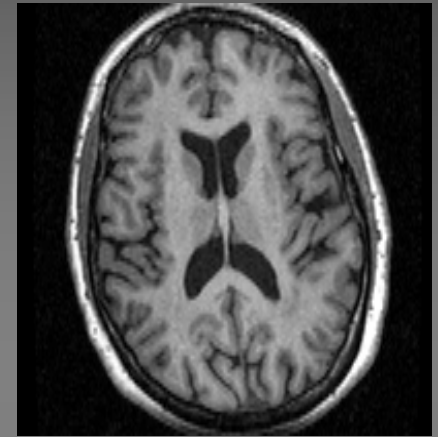
Guadalajara, Jal. México  
5-9 de diciembre de 2005

# OBJETIVOS

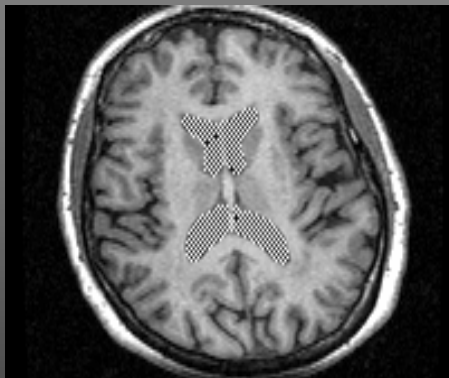
1. Cuantificar los volúmenes cerebrales (global y segmentados) en DCL, comparándolos con EA y controles (estudio transversal)
2. Estudiar la atrofia cerebral progresiva (VRV: 12-18 meses) en DCL, comparándola con EA y controles (estudio longitudinal)

# Cuantificación de volúmenes

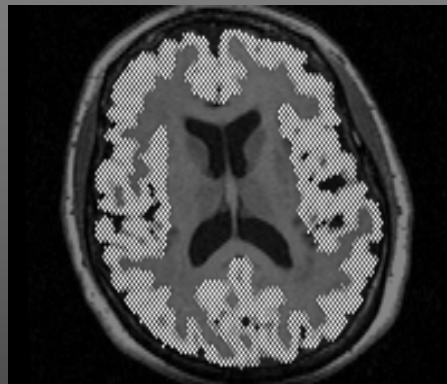
- FSL (Oxford, UK)
- Segmentación (GM, WM, CSF)
- Normalizadas a un “template”
- Cuantificación de volúmenes cerebrales segmentados y normalizados



*Original MR image*



*Cerebrospinal fluid (CSF) segmented image*

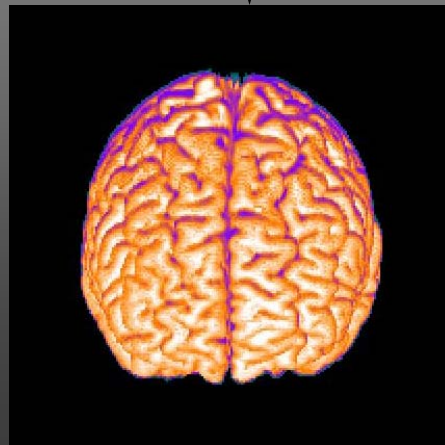
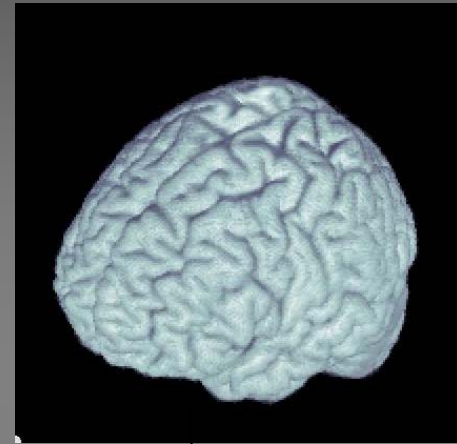
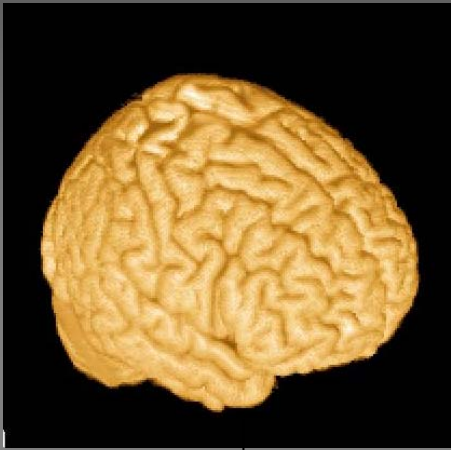


*Peripheral grey matter (PG) segmented image*



*Grey and white matter segmented image*

# Atrofia cerebral progresiva



# Estudio transversal

## MUESTRA:

86 sujetos:

(54 controles; 19 DCL, y 13 EA)

**1.Grupo controles:** (23 hombres, 31 mujeres)

Rango edad (51-85 años; media: 67,28)

**2.Grupo DCL (Criterios Petersen et al.1999):**

(9 hombres, 10 mujeres)

Rango edad (60-85 años; media: 72,32)

**3.Grupo EA (Criterios DSM-IV y NINCDS-ADRA):**

(6 hombres, 7 mujeres)

Rango edad (66-81 años; media: 75,85)

GDS (4-5)

# Participación

## Neurorradiología CDI, H Clinic:

B Gomez Ansón

## Neurología:

- J Peña-Casanova
- N Gramunt
- R Blesa
- JL Molinuevo
- A Villar

## Colaboradores científicos:

- E Alayrach
- A Sainz
- G Monté
- C Caprile

## Personal Técnico RM:

A Martin  
J Subirana

## Pacientes y voluntarios

## CDI, Hospital Clinic

## Financiación:

Fundación Pfizer:  
*Neuronorma.es*

