

DÈFICIT DE VITAMINA D I MALALTIA CARDIOVASCULAR ASIMPTOMÀTICA EN EL PACIENT AMB DIABETIS MELLITUS TIPUS 1

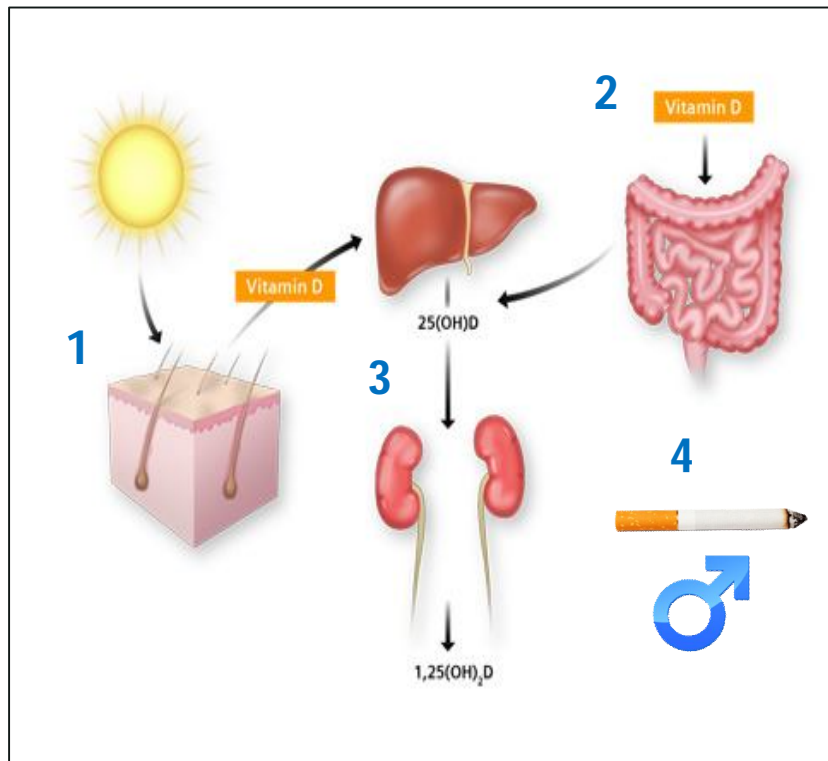
Enric Serra-Planas, Eva Aguilera, Elena Guanyabens, María Luisa Granada, Maria Teresa Julian, Anna Lucas, Manel Puig-Domingo

**Hospital Universitari Germans Trias i Pujol
Servei Endocrinologia i Nutrició
Enric Serra Planas**



INTRODUCCIÓ (I)

- Mil milions de persones arreu del món presenten deficiència o insuficiència de vitamina D
- Les causes de dèficit de vitamina D són múltiples



1. Interferències biofotosíntesi

- Edat avançada
- Cremes solars
- Pigmentació de la pell
- Latitud / Estació / Hora

2. Disminució de la biodisponibilitat

- Malnutrició / Malabsorció
- Obesitat / Sobrepès
- Dieta pobre en vitamina D

3. Hepatopaties / Nefropaties

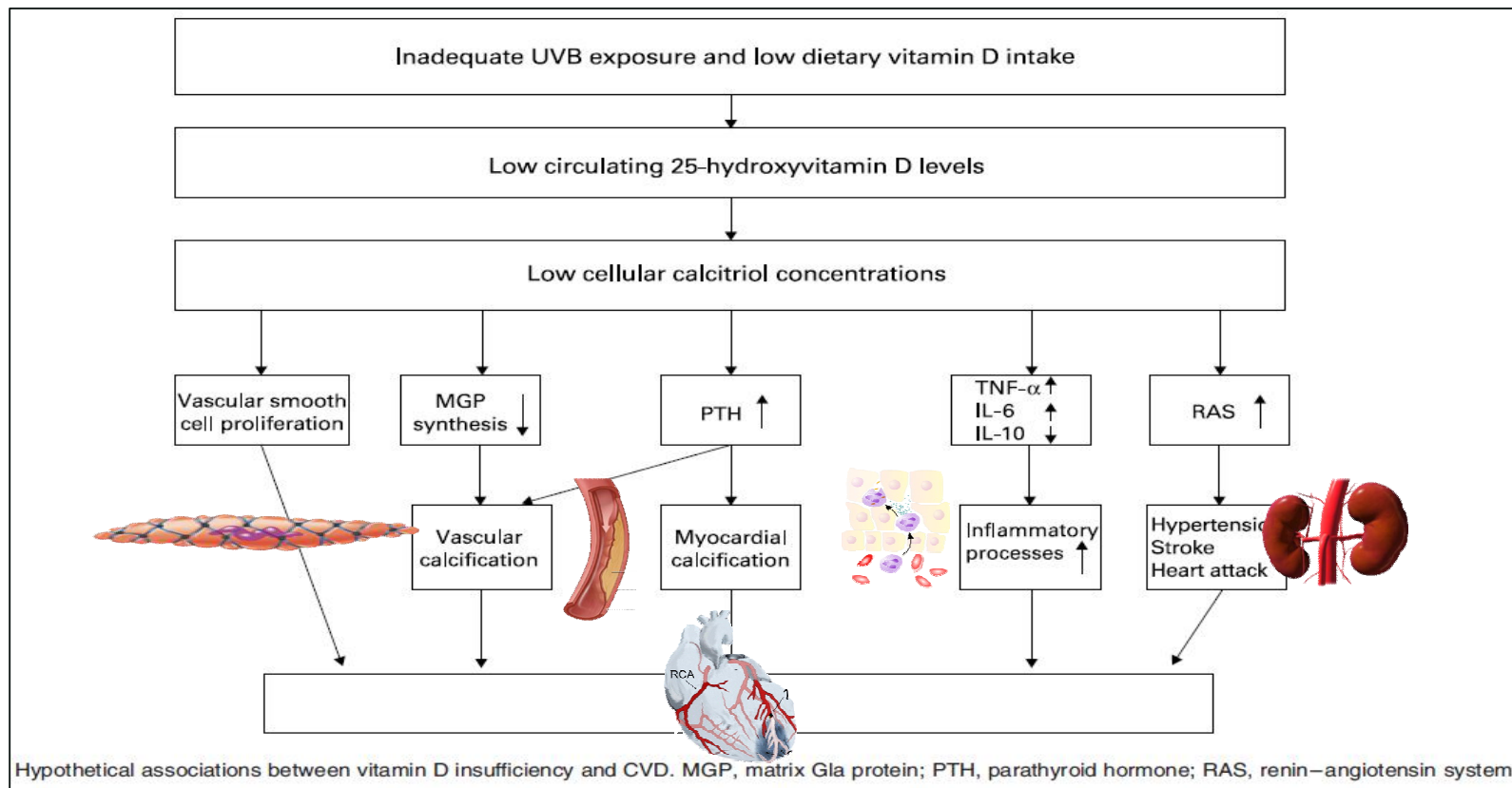
4. Altres

Michael F. Holick. NEJM 2007.



INTRODUCCIÓ (II)

- Existeix controvèrsia sobre si el dèficit de vitamina D s'associa a un major risc cardiovascular



INTRODUCCIÓ (III)

- Els pacients amb Diabetis Mellitus tipus 1 (DM1) presenten un risc cardiovascular 10 vegades major

Cleary P. Diabetes 2006

- Els pacients amb DM1 presenten concentracions inferiors de 25-OH-vitamina D respecte la població control

Littorin B. Diabetologia 2006
Kathryn M. JCEM 2011



OBJECTIUS

- **Avaluar i comparar les concentracions de 25(OH)D en els pacients amb DM1 de la nostra àrea respecte un grup control no diabètic**
- **Correlacionar les concentracions de 25(OH)D amb la presència de potencial malaltia coronària (MC) subclínica**



PACIENTS I MÈTODES (I)

- ✓ **145 DM1 amb menys de 50 anys d'edat, més de 10 anys d'evolució de la malaltia i 48 controls no diabètics aparellats per edat, sexe, IMC i tabaquisme.**

- ✓ **Criteris d'exclusió:**
 - Diagnòstic previ de malaltia cardiovascular
 - Tractament previ amb vitamina D o calci
 - Fototipus tipus IV o V

- ✓ **Paràmetres d'estudi:**
 - 25-OH-vitamina D
 - Score Càlcic cardíac (TC multidetector)
 - GIMC mig (ECO carotídia)

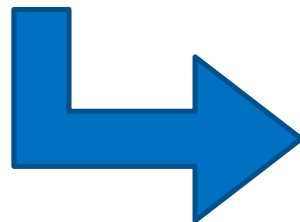


PACIENTS I MÈTODES (II)

✓ Definicions:

- Dèficit -- [25(OH)D] < 20 ng/mL
- Insuficiència -- [25(OH)D] entre 21 i 29 ng/mL
- Suficiència -- [25(OH)D] ≥ 30 ng/mL

✓ MC subclínica:



FACTOR DE CORRECCIÓ:

- Score Càlcic ≥ 1 UA
- Hivern (Octubre-Març) -- [25(OH)D] + 20%
- Estiu (Abril-Setembre) -- [25(OH)D]
- Ecografia carotídia amb presència de plaques

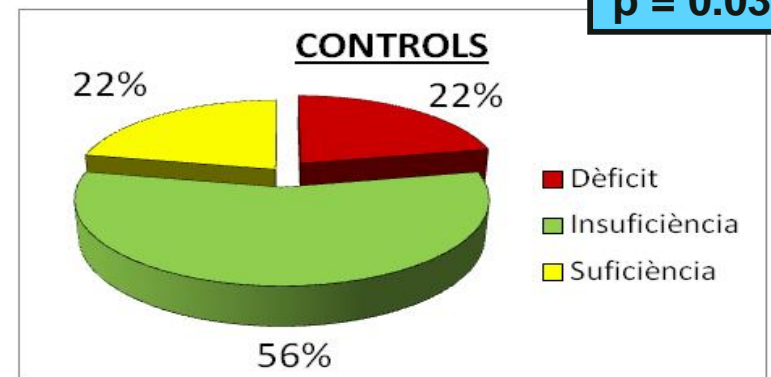
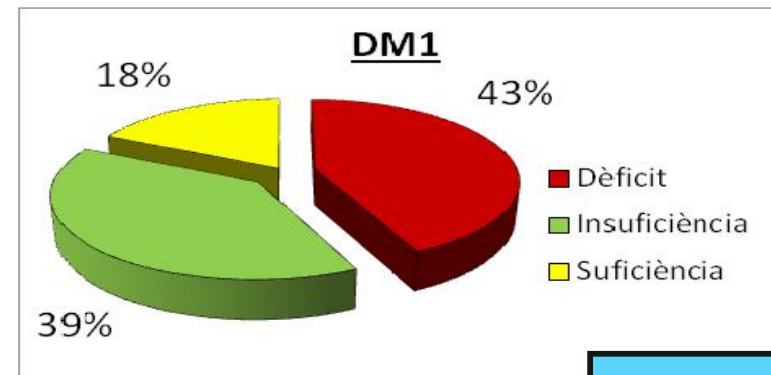
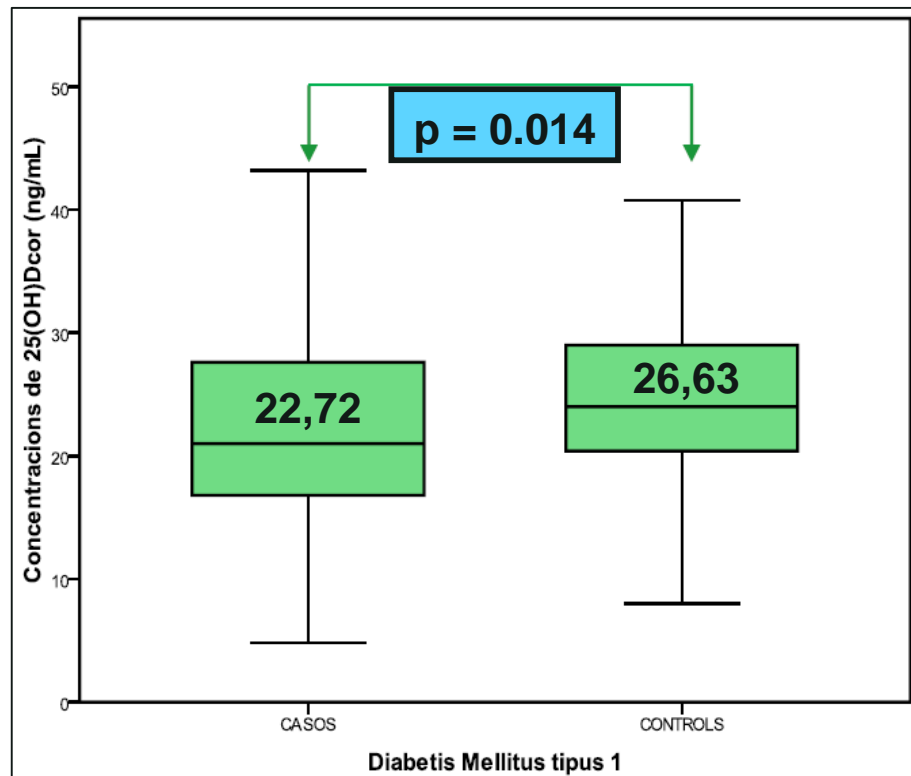


PACIENTS I MÈTODES (III)

	<u>DM TIPUS 1</u>	<u>CONTROLS</u>
n	145	48
Edat (anys)	38.6 ± 8.0	38.5 ± 7.1
Sexe (M/F) (%)	57/43	58/42
Evolució DM1 (anys)	20.6 ± 8.3	----
IMC (kg/m ²)	25.2 ± 3.5	25.4 ± 4.4
Retinopatia (%)	26	----
Nefropatia (%)	9	----
HbA _{1c} (%)	8.1 ± 1.1	----
Colesterol total (mg/dl)	182.5 ± 24.6	191.6 ± 34.3
HDLc (mg/dl)	60.6 ± 15.1	61.8 ± 16.5
LDLc (mg/dl)	106.1 ± 21.8	112.2 ± 33.5
Fumadors (% sí/no)	48/52	42/58
Estatines (%)		---
Antihipertensius (%)		---
AAS (%)		---



RESULTATS (I) CONCENTRACIONS DE VITAMINA D I PREVALENÇA DE DÈFICIT



RESULTATS (II) PREVALENCIA DE MALALTIA CARDIOVASCULAR SUBCLÍNICA EN DM1

SCORE CÀLCIC	DM TIPUS 1	CONTROLS
0 UA	121 (83,4%)	44 (92%)
≥ 1 UA		

p = 0.24

ECOGRAFIA CAROTÍDIA	DM TIPUS 1	CONTROLS
GIMC mig (mm)		

p = 0.01



RESULTATS (III) RELACIÓ ENTRE DÈFICIT DE VIT D I MALATIA CARDIOVASCULAR SUBCLÍNICA EN DM1

	25-OH-D < 20 ng/mL	25-OH-D > 20 ng/mL	
SCORE CÀLCIC > 1 UA (n = 24)	8 (33,3 %)	16 (66,6 %)	p = 0.17
ECOGRAFIA CAROTÍDIA (mm)	0,54 ± 0,14	0,55 ± 0,15	p = 0.82



CONCLUSIONS

1. Els pacients amb DM1 de la nostra àrea presenten concentracions de 25(OH)D inferiors respecte el grup control i un baix percentatge de malaltia coronària subclínica
2. No s'ha trobat associació entre les concentracions de 25-OH-vitamina D i les proves de detecció de malaltia coronària subclínica



Ajut a la recerca en Diabetis Gonçal Lloveras



¿QUÉ SIENTE AL SER
CONSIDERADO UNO DE
LOS INVESTIGADORES MÁS
IMPORTANTES DEL PAÍS?

HAMBRE



PAT

