



COL·LEGI DE DIETISTES-NUTRICIONISTES DE CATALUNYA

CODINUCAT

Organic
Protein
Healthy
Low Carbs
Supplements
Gluten Free
Vegan
Dairy
Sugar
Vitamins
Fiber
Fats
GMOS



A PROPOSITO DE UN CASO. DIABETES INDUCIDA POR DESNUTRICION. DIABETES TIPO J.

Carme Sánchez i Villalba

Infermera-Dietista-Nutricionista Educadora en Diabetis.Fundació Hospital Esperit Sant.Sta Coloma de Gramenet.

Inma Romero i Gómez

Dietista-Nutricionista Hospital Municipal de Badalona i Soci Sanitari (BSA)

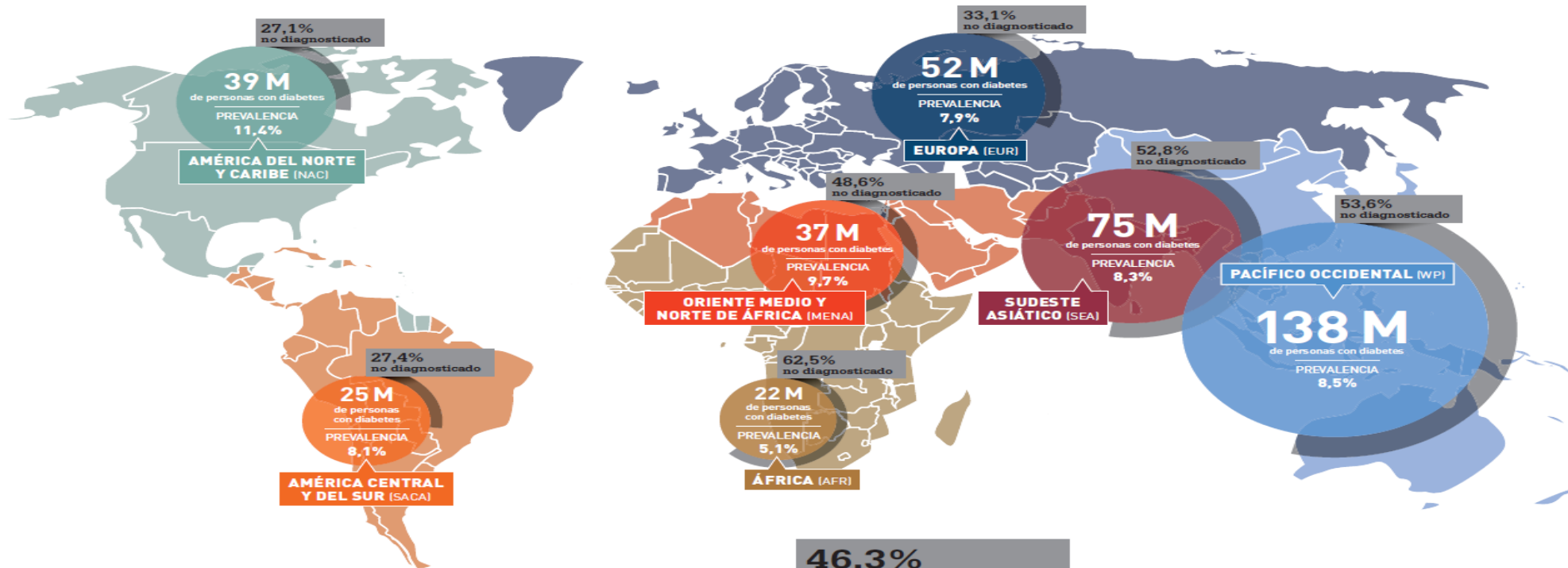
V Jornades del Col·legi de Dietistes-Nutricionistes de Catalunya



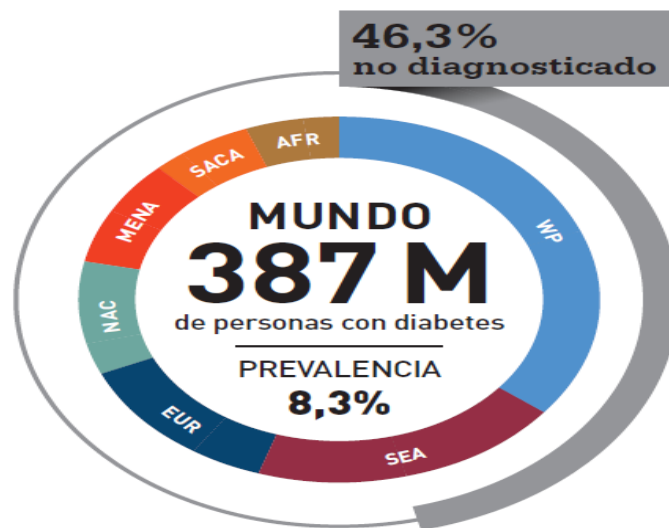
CODINUCAT

Organic
Protein
Healthy
Low Carbs
Gluten Free
Vitamin E
Fiber
Omega 3
Non-GMO
Keto
Paleo
Dairy Free
Soy Free
GF
Vegan
Keto
Paleo
GF
Vegan

Organic
Protein
Healthy
Low Carbs
Gluten Free
Vitamin E
Fiber
Omega 3
Non-GMO
Keto
Paleo
Dairy Free
Soy Free
GF
Vegan
Keto
Paleo
GF
Vegan



El **77%** de las personas con diabetes viven en países de ingresos medianos y bajos



2014



2035

incremento previsto

+205 MILLONES

Padrón municipal, cifras de población. Población por país de origen en el municipio de Badalona.

Sobre una población total de **219,786 habitantes**, de distinto país de origen son 34,950 personas, representando el 15.9% de la población del municipio de Badalona.

Población por país de origen (100% = 34,950):

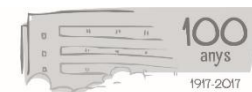
- Pakistán** con seis mil trescientos catorce habitantes (18.07%).
- Marruecos** con cinco mil doscientos sesenta y un habitantes (15.05%).
- Ecuador** con tres mil quinientos ochenta y nueve habitantes (10.27%).
- China** con tres mil ciento cincuenta y cuatro habitantes (9.02%).
- India** con mil doscientos quince habitantes (3.48%).

Padrón municipal, cifras de población. Población por país de origen en el municipio de Santa Coloma de Gramenet.

Sobre una población total de **120,824 habitantes**, de distinto país de origen son 28,820 personas, representando el 23.85% de la población del municipio de Santa Coloma de Gramenet.

Población por país de origen (100% = 28,820):

- China** con cuatro mil novecientos treinta y tres habitantes (17.12%).
- Marruecos** con cuatro mil cincuenta y nueve habitantes (14.08%).
- Ecuador** con tres mil seiscientos setenta y dos habitantes (12.74%).
- Pakistán** con dos mil treinta y tres habitantes (7.05%).
- India** con novecientos setenta y dos habitantes (3.37%).



Definició

Diabetis tipus j diabetis pancreàtica fibrocalculosa (FCPD)

- És una forma poc comuna de diabetis que passa com a resultat de la pancreatitis crònica càlcica.
- La malaltia és habitual a les regions tropicals del món, i al sud de l'Índia té la prevalença més alta coneguda.
- El pacient típic és un adolescent o adult jove amb antecedents d'episodis recorrents de dolor abdominal i esteatorrea.
- La causa pot ser deguda a desnutrició proteic-calòrica i deficiència de macronutrients.





TAC i radiodiagnòstic

CORLEG DE DIETISTES-NUTRICIONISTES DE CATALUNYA
CODINUCAT

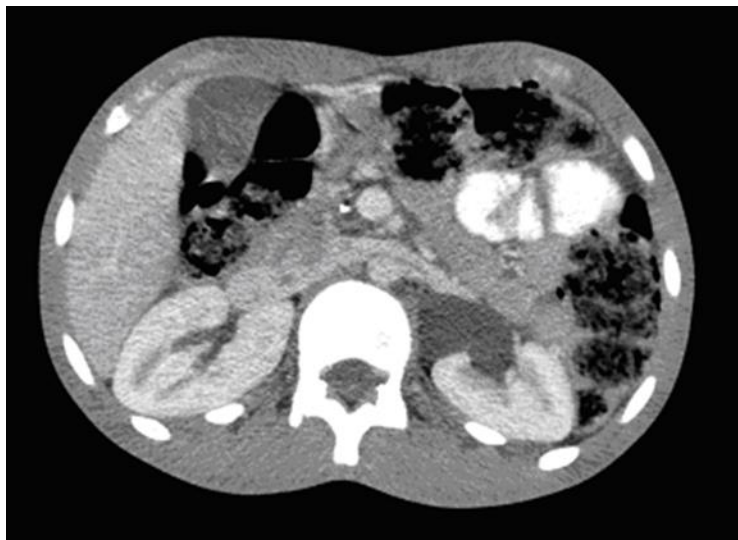


Fig 1. Computed tomography scan abdomen: pancreatic gland with multiple calcifications.



Fig 2. Abdominal X-ray: pancreatic gland with calcifications (circle)

Organic
Protein
Healthy
GMOS

Organic
Protein
Healthy
GMOS



Material i mètode



- Després de la revisió bibliogràfica de la fibrocalculosi pancreàtica o diabetis tipus 1, observem que els pacients solen tenir una ingesta habitual de certes varietats de iuca, cassava, mandioca o tapioca.
- Planta de la família de les euforbiàcies nativa de les Amèriques tropicals, contenen glucòsids cianogenos, que en presència de desnutrició calòrica-protèica no poden detoxificar-se adequadament a tiocianats i es generen així radicals cianhídrics que són tòxics per al pàncrees (Baja 1986)
- Aquest tubercle, és la base principal d'ingesta glucídica en aquestes ètnies, es deficitari en metionina i cisteïna, provocant en el 90% dels casos de desnutrició.



CODINUCAT

Organic
Protein
Healthy
GMOS

Organic
Protein
Healthy
GMOS

Epidemiologia



- L'associació entre desnutrició i diabetis va ser documentada per Zuidema (1959) Indonèsia (1) i Shaper a Uganda (2).
- La prevalença de la pancreatitis fibrocalculosa a les poblacions de pacients amb diabetis varia àmpliament.
- Els informes d'Àfrica van mostrar que a Zimbabwe (3) l'1 % dels pacients amb diabetis tenia (Diabetis Pancreatica Fibrocalculosa) i a Nigèria el 8,6 % dels pacients tenia (Diabetis Pancreatica Fibrocalculosa) (4).

[1] 1. Zuidema PJ. Cirrhosis and disseminated calcification of the pancreas in patients with malnutrition. Trop Geogr Med. 1959;11:70-4. [\[PubMed\]](#)

[2] 2. Shaper AG. Chronic pancreatic disease and protein malnutrition. Lancet. 1960;1:1223-4. [\[PubMed\]](#)

[3] Gefland M. Forbes J. Diabetes mellitus in the Rhodesian African. S Afr Med J 1953; 32:1208

[4] Osuntokun BO, Akinkugbe FM, Francis TI, Reddy S, Sountokun O, Taylor GOL. Diabetes Mellitus in Nigerians. A study of 832 patients. W Afr Med 1971; 20:295-312.



CODINUCAT

CAS CLÍNIC



Pacient de 20 anys, d'origen marroquí berber, resident a St. Coloma de Gramenet, des de fa quinze anys. Presenta pancreatitis calcificada crònica tropical complicada per diabetis mellitus, poliúria, polidípsia i pèrdua de pes de 4 kg en l'últim mes. Pateix debilitat, anorèxia, i desnutrició, dolor muscular inespecífic a les extremitats inferiors.

Antecedents patològics: Dolor abdominal durant la infància. Hipogonadisme, diarrea i esteatorrea.

Valoració nutricional

Mesures antropomètriques	Valors
Pes	50kg
Pes habitual	54-55kg
Talla	169 cm
IMC	17 kg/m ²
C. Braquial (D)	20 cm
C. Braquial (E)	19 cm
Nutritionak risk screening (NSR 2002)	4

Paràmetres analítics	Valors
Glucosa	700mg/dl
PH	7.29 (no cetoacidosis)
Hb A1c	18 %
Proteïnes totals	5.90g/dl
Albúmina	30g/dl
Colesterol total	125mg
Limfòcits	52.9



Valoració nutricional



Història Dietètica:

- Els registres alimentaris mostren una ingesta elevada de glúcids i deficiència de proteïna d'alt valor biològic.
- Els principals aliments ingerits, (cuscús, tajine, pa i "Bouchiar" (fines hòsties sense llevat amarades de mantega i mel) i "Tahrict" (despelles d'ovella: cervells, budells, pulmons i cor).
- Els berebers practiquen la lactància materna generalment fins als dos anys d'edat, i no fan una reintroducció alimentària gradual complementaria.



- **Patró alimentari:**

Els registres dietètics mostren: Deficiència de Macro i Micronutrients .

Ingestes < al 50% de les seves necessitats → desnutrició calòrico-protèica.





CODINUCAT

Organic
Protein
Healthy
LowCarbs
GlutenFree
Vitaminus
GMOs

Organic
Protein
Healthy
LowCarbs
GlutenFree
Vitaminus
GMOs

Objectius



- Investigar a través de l'anamnesi dels aspectes socioculturals que envolten al pacient i la seva família (lloc de naixement, ètnia, religió, Baby-led weaning o alimentació complementària a demanda durant la infància) per adaptar la pauta alimentària a la seva diabetis.
- Conèixer un tipus de diabetis no habitual a la nostra població.
- Comprovar resultats després del pla terapèutic.



CODINUCAT

Organic
Protein
Healthy
GMOS

Organic
Protein
Healthy
GMOS

Resultats



- Pla d'alimentació a les seves necessitats i insulinoteràpia.(1800kcal /dia necessitats insulina 1.5 UI /Kg de pes/dia).
- Obtenint-se al cap de 6 setmanes de tractament un IMC 21kg / m2
- Analítica.Millora HbA1c.7.1% i millora de parametres bioquímics nutricionals.
- Realitza Test validat de satisfacció pre i post (educació terapèutica).

Test de actitudes y motivaciones DAS-3 sp. (Validado por JM^a Hernández y col.)



CODINUCAT

Organic
Protein
Healthy
Low Carbs
Gluten Free
GMOs

Organic
Protein
Healthy
Low Carbs
Gluten Free
GMOs

Conclusió



- D'acord a totes les dades recopilades es considera que el dèficit calòric proteic i la ingesta de tòxics poden ser els factors que contribueixen a la disfunció pancreàtica.
- El fet de realitzar una història dietètica ajuda a establir el diagnòstic d'un tipus de diabetis poc conegut al nostre entorn sanitari.
- Seguir un pla d'alimentació terapèutic, adaptat a les seves necessitats i costums obtenim una adhesió del pacient i la seva família.



El nostre agraïment a:
Dr.A. Nubiola , Dra M. Ferrer. Dra M. Escofet .

CODINUCAT

A tots vostès per la seva atenció i al comitè científic d'aquestes jornades per acceptar la nostra comunicació.

Organic
Protein
Healthy
GMOS



Organic
Protein
Healthy
GMOS

