

# Factors de risc intraoperatoris del hipoparatiroidisme a la tiroïdectomia total.

Resultats inicials d'un estudi observacional prospectiu.

A .Ciscar, X. Guirao, X. Mira JM. Campos, S. Amador, M. Amillo, FF. Vela, A. Serrano, JM. Badia  
Servei Cirurgia General i de l'Àpares Digestiu. Hospital General de Granollers.

Universitat Internacional de Catalunya



Fundació Privada  
Hospital Asil de Granollers

# INTRODUCCIÓ

---

- La **Hipocalcèmia postoperatoria** s'observa en el 5,4-72,7% dels pacients intervinguts de tiroïdectomia total
- Aquesta és secundària al **hipoparatiroidisme postoperatori (HPP)** que segueix a la lesió o exèresi d'un nombre suficient de glàndules paratiroidals (GPs)
- Els factors de risc del HPP són múltiples, però el principal està en relació a l'extensió de la cirurgia i la dificultat per a la identificació i preservació de les GPs.



Fundació Privada  
Hospital Asil de Granollers

# INTRODUCCIÓ

---

- Tot i que la determinació de la PTHi postoperatòria presenta un adequat valor predictiu positiu, cal un millor coneixement de la correlació anatomo-quirúrgica de les GPs i la corba dels valors postoperatoris de la PTHi
- Un **SCORE intraoperatori predictiu de HPP** podria ser útil en la presa de decisions en l'acte quirúrgic, en la millora de la tècnica, en l'inici del tractament substitutiu precoç i en la planificació dels controls de calcèmia postoperatòria



Fundació Privada  
Hospital Asil de Granollers

# OBJECTIU

---

Avaluació de la relació de l'estat final de les glàndules paratiroidals (GPs) i la incidència de hipoparatiroidisme (HPP) en la tiroïdectomia total (TT)



Fundació Privada  
Hospital Asil de Granollers

# MATERIAL I MÈTODE

---

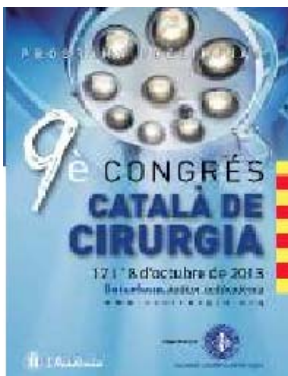
- ESTUDI OBSERVACIONAL LONGITUDINAL PROSPECTIU
- Hospital General de Granollers, Agost - Desembre 2012
- **Criteris inclusió:**
  - >18 anys
  - Tiroïdectomia total +/- buidament ganglionar
- **Criteris exclusió:**
  - Lobectomia unilateral o variant de tiroïdectomia quasi total
  - Pacient amb sospita o confirmació de hiperparatiroidisme primari
  - No poder assegurar el seguiment postoperatori
- Tractament postoperatori.** Els pacients amb HPP immediat seran tractats amb calci i vitamina D per via oral o parenteral en el seu cas.

# MATERIAL I MÈTODE

---

## DEFINICIÓ DE VARIABLES:

1. **Hipocalcèmia postoperatoria:** calcèmia total no corregida  $\leq 8$  mg/dL
2. Hipoparatiroidisme postoperatori (HPP):
  - **HPP immediat:** PTHi  $< 12$  pg/mL (20', 4 i 24h) postoperatories
  - **HPP persistent:** PTHi  $< 12$  pg/mL o requeriments de calci +/- vitamina D3 a les 4 setmanes postoperatories.



Fundació Privada  
Hospital Asil de Granollers

# MATERIAL I MÈTODE

---

## DEFINICIÓ DE VARIABLES:

### 3. Estat de les glàndules:

- **Identificada / no identificada:** visualització directa o no intraoperatòria
  - Canvi de coloració: 0-5%; 6-50%; >51%
- **Dissecada / no dissecada:** dissecció capsular i/o del teixit gras del voltant
- **Trasplantada:** identificada clínica o histològicament i trasplantada al ECM
- **In situ** = 4 GPs – [nº GPs peça (APAT) – nº GPs trasplantades]

SCORE RISKHIPO	DESCRIPCIÓ
0	GP identificada + no dissecada No identificada
1-3	GP dissecada (0-5%; 6-50%; >51% )
5	GPs autoransplantada

# RESULTATS

---

- N = 24 pacients
- SEXE: Dones 87,5% (21)
- EDAT:  $58 \pm 12,29$  anys
- Calcèmia postoperatòria 24 hores:  $8,63 \pm 0,67$  mg/dL
- Hipocalcèmia postoperatòria 24 hores ( $<8$ mg/dL) : 12,5% (3)
- PATOLOGIA:
  - Adenoma microfol·licular: 4,2% (1)
  - Carcinoma papil·lar: 25% (6)
  - GMN: 12,5% (3)
  - Hiperplàsia nodular: 58,3% (14)



Fundació Privada  
Hospital Asil de Granollers



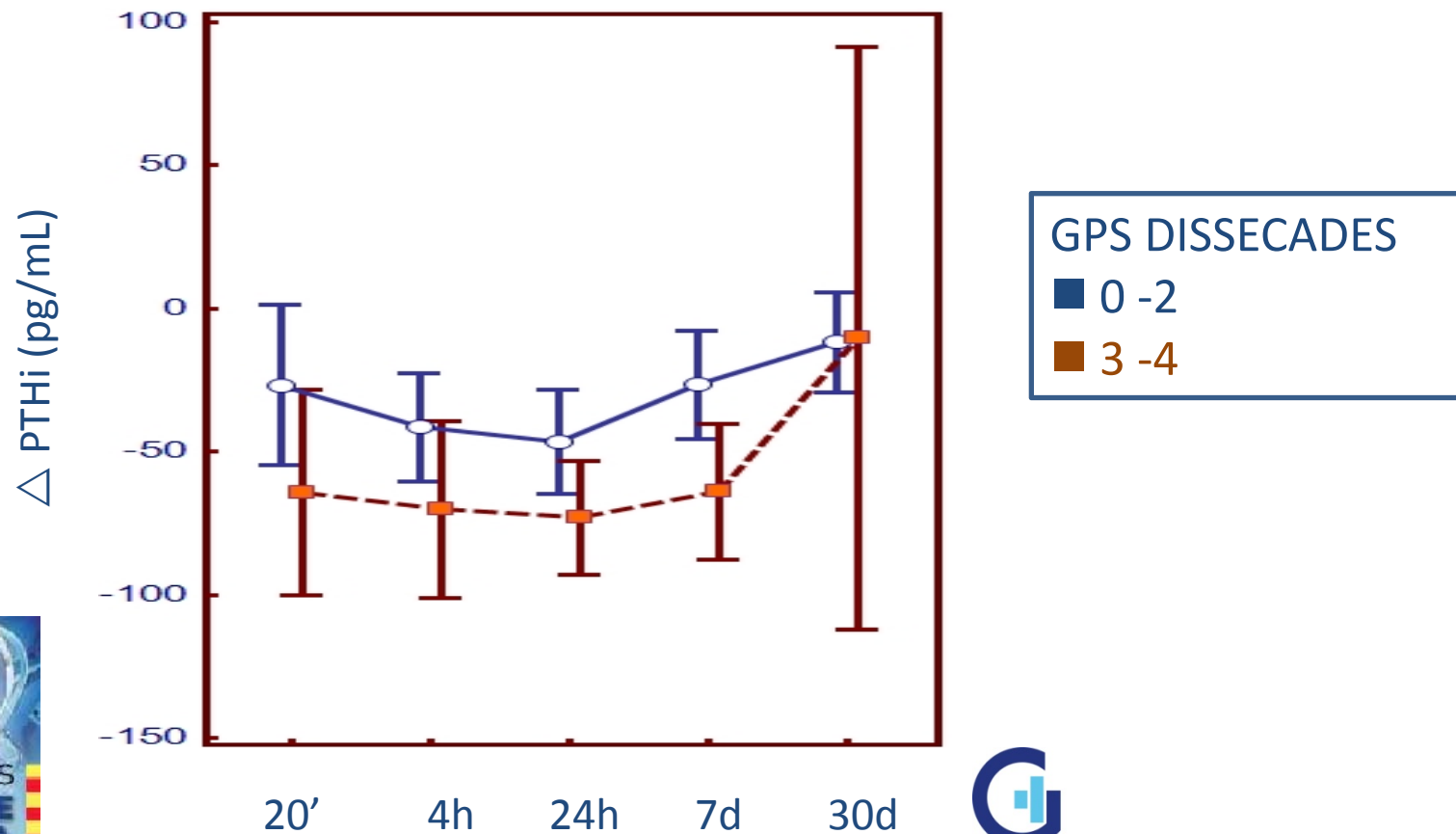
# RESULTATS

	HPP IMMEDIAT			HPP PERSISTENT		
	SI (8)	NO (16)	<i>p</i>	SI (3)	NO (21)	<i>p</i>
GP dissecades	<b>2,5 ± 0,9</b>	<b>1,7 ± 0,60</b>	<b>0,02</b>	1,67 ± 1,15	2,1 ± 0,75	ns
GP in situ	3,28 ± 1,11	3,57 ± 0,64	ns	<b>2,0 ± 1,0</b>	<b>3,72 ± 0,50</b>	<b>0,0001</b>
SCORE RISKHIPO	4,2 ± 3,1	2,97 ± 1,2	ns	12 ± 18,19	7,2 ± 4,9	ns

- La OR de HPP immediat pel nombre de GPs dissecades = 4,91 (IC 95%, 1,06-22,59  $p=0,0136$ )
- Amb > de 2GP dissecades, el VPP i VPN de HPP immediat ha estat del 77,4 i 81,4%, respectivament.

# RESULTATS

Canvi dels valors de PTHi després de tiroïdectomia total



Fundació Privada  
Hospital Asil de Granollers

# CONCLUSIONS

---

1. La **caiguda de la PTHi** es màxima en la determinació de les 24 hores
2. **RISC HPP IMMEDIAT** està relacionat amb:
  - Nombre de GPs dissecades
  - L'estat final de les GPs té un pes més marginal
2. **RISC HPP PERSISTENT** està relacionat amb:
  - Relacionat amb el nombre de GPs in situ
3. Es requereix una major recollida de pacients per a definir un SCORE que pugui predir el risc d' HPP intraoperatori

# MOLTES GRÀCIES



Fundació Privada  
Hospital Asil de Granollers