



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

LLIBRE COMMEMORATIU

INAUGURACIÓ DEL CURS 2017-2018

ÍNDEX

<u>SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA</u>	1
LLIBRE COMMEMORATIU.....	1
INAUGURACIÓ DEL CURS 2017-2018	1
ÍNDEX	3
MEMÒRIA DEL CURS 2016-17	5
SESSIÓ INAUGURAL	5
XXIII JORNADA DE CIRURGIA ALS HOSPITALS DE CATALUNYA 2016	9
SESSIONS ORDINÀRIES.....	13
CURS 2017-2018.....	39
JUNTA DE GOVERN.....	41
PRESIDENTS ANTERIORS.....	42
COMISSIÓ CONSULTIVA.....	43
CENTRES COL·LABORADORS.....	44
PREMIS HONORÍFICS 2017	45
ANTERIORS PREMIS VIRGILI I GIMBERNAT	46
PREMIS A LA RECERCA BIOMÈDICA 2017	49
BEQUES PER ESTUDIS MULTICÈNTRICS	50
RELACIÓ DE NOUS MEMBRES 2017	53
INAUGURACIÓ DEL CURS 2015-2016.....	55
SESSIÓ INAUGURAL	56
XI CONGRÉS CATALÀ DE CIRURGIA	59
PROGRAMA DE SESSIONS CURS 2017 – 2018.....	63
DOCUMENTS	67
JUNTA DIRECTIVA.....	69
DISCURS DEL PREMI VIRGILI	71
DISCURS DEL PREMI GIMBERNAT.....	83

HIOPARATIROÏDISME POSTOPERATORI SECUNDARI
A TIROÏDECTOMIA TOTAL: ANÀLISI CRÍTICA DE LA
SEVA DETECCIÓ I EVOLUCIÓ 87



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA



MEMÒRIA DEL CURS 2016-17

SESSIÓ INAUGURAL

Dia 13 d'octubre de 2016
Aula Gimbernat (Antic Col·legi de Cirurgia)

20:00h **Presentació**
Navarro Soto S.
President de la Societat Catalana de Cirurgia

20:10h **Nomenament de Socis Numeraris i Associats**
Lliurament de Premis a treballs científics.
Vallribera Valls F .
Secretari de la Societat Catalana de Cirurgia

NOUS MEMBRES ASSOCIATS

Ambrona Zafra, David
Arias Aviles, Melisa
Arnau Vidal, Marta
Astete La Madrid, Santiago
Blanco Cusó, Laia
Costa Henere, Dani
Curell, Anna
Gamez Córdoba, M^a Esther
González Martín, Alba María
Gonzalez Romero, José Luís
Gracia Roman, Raquel
Jofre, Mariona
Llàcer Millán, Erik
Manyalich Blasi, Martí
Martínez López, Pilar
Martinez Sola, Anna
Matallana Azorín, Carlota
Pascua Solé, Mireia
Perez Guitart, Marc
Pinillos Somalo, Ana Isabel
Pino Perez, Oriol
Ramirez Maldonado, Ruby Elena
Rozalen García, Virginia
Sánchez Cordero, Sergio
Sanchez Haro, Edwar
Silva Infantino, Mary Carmen
Stickar, Tomas
Torrent Jansà, Laia
Verdaguer, Mireia

MEMBRES ASSOCIATS QUE PASSEN A NUMERARIS

Batista Castillo, Rodolfo
Cacheda Madriñán, María José
Cremades Perez, Manel
De la Fuente Hernandez, Noa
Flores Sigüenza, Luis Francisco
Gil Garcia, Julia M^a
Hernandez Martinez, Lourdes
Mestres Petit, Núria
Mils Julià, Kristel
Pardo Aranza, Fernando
Picart Solà, Guillem
Rodrigues Gonçalves, Victor
Saladich Cubero, Maria
Sánchez Velázquez, Patricia
Tur Martinez, Jaume
Villanueva Figueredo, Borja
Zubieta Albarran, Freddy

NOUS MEMBRES NUMERARIS

Blanco Cusó, Laia
Burdio Pinilla, Fernando

20.20h **Lliurament del Premi Manuel Corchan a la millor comunicació del Curs 2016-2017**

PARATIROIDECTOMIA SUBTOTAL vs CINACALCET EN EL TRATAMIENTO DEL HIPERPARATIROIDISMO TERCIARIO (HPTT). ESTUDIO PROSPECTIVO RANDOMIZADO

P Moreno¹, JM Cruzado², A Garcia-Barrasa¹, JM Francos¹, JV Torregrosa³, M Vila¹, J Miquel¹

¹ Unidad de Cirurgia Endocrina. Servei de Cirurgia General i Digestiva. Hospital Universitari de Bellvitge

² Servei de Nefrologia. Hospital Universitari de Bellvitge

³ Servei de Nefrologia i Transplantament Renal. Hospital Clínic. Barcelona

20:25h **Nomenament de Membres Honoraris**

Navarro Soto S .President de la Societat Catalana de Cirurgia

Badía Pérez Josep Maria

20.30h **Lliurament de les Beques per projectes d'investigació de la SCC**

Vallribera Valls F. Secretari de la Societat Catalana de Cirurgia

20.35h **Lliurament de les Beques per Residents de la SCC**

Vallribera Valls F. Secretari de la Societat Catalana de Cirurgia

20:40h **Lliurament dels Premis Honorífics**
Navarro Soto S.

Premi Virgili:
Carles Masdevall

Premi Gimbernat:
Jacques Himpens

21:15h **Cloenda de l'acte acadèmic**

21:30h **Sopar de germanor**
Hotel Espanya (Restaurant)
C/. Sant Pau, 9-11
08003 Barcelona.

XXIII JORNADA DE CIRURGIA ALS HOSPITALS DE CATALUNYA 2016

08:00h **Entrega documentació**

08:15-08:30h **Inauguració**

08:30-10:00h **TAULA 1**

PROGRAMES DE RECUPERACIÓ INTENSIFICADA EN CIRURGIA

Moderadors:

Xavier Guirao, Hospital Universitari del Parc Taulí, Sabadell

Rubén Hernando Tavira, Hosp General Universitari de Granollers

Programa ERAS en cirurgia colorectal i dificultats d'implementació.

Miguel Pera Román, Hospital Universitari del Mar

Anestèsia i analgèsia en ERAS. Prevenció de l'ili postoperatori, vòmits i nàusees.

Anna Abad Torrent, Hospital Universitari Vall d'Hebron

Paper de l'equip multicisciplinari en els programes de recuperació intensificada.

Marta Fernández Ros, Hospital Universitari Parc Taulí

Estratègies de prehabilitació en ERAS.

Marta Corcoy, Hospital Universitari del Mar

10:00-11:00h **TAULA PREMIS VIRGILI I GIMBERNAT**

Moderadors:

Salvador Navarro Soto, President SCC, Hospital del Parc Taulí, Sabadell

Enric Ponsí, Hospital de Sant Celoni, Hospital Universitari de Granollers

Carles Masdevall

Jacques Himpens

11:00-11:30h **Cafè**

11.30-13:00h **TAULA 2**

EVIDÈNCIES I CONTROVÈRSIES EN CIRURGIA LAPAROSCÒPICA AVANÇADA

Moderadors:

Josep Roig García, Hospital Josep Trueta, Girona

Aurora Aldeano, Hospital General Universitari de Granollers

FACE TO FACE 1

Cirurgia oncològica gàstrica.

Cirurgia laparoscòpica.

Dulce Monblan, Hospital Clínic de Barcelona

Cirurgia oberta.

Joaquín Rodríguez Santiago, Hospital Mútua de Terrassa

FACE TO FACE 2

Cirurgia de la coledocolitiasi.

Laparoscòpia coledocal i vesicular en un temps.

Rosa Jorba, Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona

ERCP i colecistectomia posterior.

Andrés Cárdenas, Hospital Clínic Barcelona

FACE TO FACE 3

Cirurgia de paret abdominal.

Cirurgia laparoscòpica.

Montserrat Pierres, Hospital de Mollet

Cirurgia oberta.

José A. Pereira, Hospital Universitari del Mar

13:00-14:00h **Comunicacions**

14:00-15:00h **Dinar**

15:00-16:00h **Assemblea Societat Catalana Cirurgia**

15:00-16:00h **Pòsters**

16:00-17:30h **TAULA 3**

PATOLOGIA DE RECTE BENIGNA I MALIGNA. INDICACIONS I ALTERNATIVES TERAPÈUTIQUES

Moderadors:

Enrique Sierra Grañón, Hospital Arnau de Vilanova, Lleida

Joaquim Navarro Sanahuja, Hospital de Mollet

Pòlips i lesions benignes de recte.

Xavier Serra Aracil, Hospital Universitari del Parc Taulí, Sabadell

Carcinoma poc avançat de recte.

Maria Fernández-Hevia, Hospital Clinic Barcelona

Alternatives terapèutiques en malaltia hemorroidal avançada.

Anicet Puigdollers, Hospital de Mollet

Fístula perianal. Alternatives terapèutiques.

Arantxa Muñoz, Hospital Mútua de Terrassa

17:30-18:00h **Cafè**

18:00-19:30h **TAULA 4**

5 MILLORS COMUNICACIONS

Moderadors:

Xavier Suñol, Hospital de Mataró

Jordi Olsina Kissler, Hospital Arnau de Vilanova, Lleida

19:30h **Clausura**

SESSIONS ORDINÀRIES

10d'Octubre 2016

17'30 hores

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA BÀSICA

Moderadora: Rosa Jorba

FISIOPATOLOGIA

Anàlisi Causal. A rel d'un cas clínic.

Discussió: Assumpta Ricart, Hospital Universitari Vall d'Hebrón

CASOS CLÍNICS

Alba Diaz

Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona

METODOLOGIA DE LA RECERCA I ESTADÍSTICA

Moderador: Dr. Lluís Hidalgo

El coneixement científic. Preguntes i respostes. Hipòtesis i tesis. Verificació o falsació de teories. Objectius de recerca. Hipòtesis de treball. Tipus d'investigació.

Fàtima Sabench, Hospital Universitari Sant Joan de Reus

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA AVANÇADA

Troncalitat: HBP

Coordinador i Moderador: Carlos García Valdecasas

XERRADA DE L'EXPERT

ALPPS Torniquete: minimizando riesgos.

Ricardo Robles

Discussió

Infección Quirúrgica en Cirugía laparoscópica del colon. Impacto de un protocolo agresivo.

Carlos Hoyuela, Hospital Plató

Hacia una Cirugía Hepática Segura. Resultados de Resección Hepática Mayor en la actualidad.

Santiago Sánchez. Hospital Clinic

EXPOSICIÓ DE CASOS CLINICS RELACIONATS

Estenosis biliar extrahepática en el contexto de litiasis biliar.

Pere Gris. Hospital Sant Joan de Deu

Metástasis hepática “muy tardía” de cáncer folicular de tiroides”.

José M. Raventós, Alberto Díez-Caballero, Ramón Charco, Alex Flor.

Cirujanos Asociados. Centro Médico Teknon

Litiasis Biliar en el contexto de la Cirugía de Urgencias. Lo que hay que hacer.

Eduardo Delgado. Hospital Clínic

X CURS DE BIOÈTICA

14 de novembre 2016

Direcció del curs: Broggi Trias MA.
Coordinació SCC: Vilallonga R.

De 10.00 a 10.15 h

Inauguració del Curs. Presentació del curs: objectius i metodologia.

Navarro Soto S, Broggi Trias MA, Vilallonga R.

De 10.15 a 11.30 h

Principis de la bioètica aplicats a la pràctica assistencial.

Nous drets individuals i noves necessitats de la població. Nous deures del professional. Personalització. Relació clínica, confiança i nous models. Rebuig del tractament i objecció de consciència davant del rebuig.

Marc Antoni Broggi

De 11.30 a 11.45 h. Cafè.

De 11.45 a 12.15

RESPONSABILITAT I CIRURGIA

Concepte de responsabilitat, de respondre. Equip, formació i delegació en els metges interns i residents (MIR). Urgències i decisions difícils. La Història Clínica com a arma i escut a utilitzar be. Accés i confidencialitat.

Ramon Vilallonga

De 12.15 a 13.00 hores

Bioètica i Legalitat

Francesc José Maria.

De 13.00 a 13h30 hores

Discussió, supòsits pràctics entre els alumnes.

MA. Broggi, R. Vilallonga, J. Sala

De 13.30 a 14.45 h.

Dinar.

De 14.45 a 15.15 h.

ACCEPTACIÓ O REBUIG DEL TRACTAMENT. LA PRÀCTICA I EL CONSENTIMENT INFORMAT (CI)

Els CI escrits: obert i tancat. El CI sobre exploracions que fan altres (radiologia, endoscòpia, etc.). El no consentiment i la racionalitat: els requisits del CI. El CI sota condicions del malalt. La negativa a un tractament o a una prova diagnòstica.

MA. Broggi

De 15.15 a 15.45 hores

EL MALALT INCAPAÇ O INCOMPETENT

Futilitat i Limitació de l'Esforç Terapèutic (LET) i sedació.

MA. Broggi

De 15.45 a 16.15 hores

Document de Voluntats Anticipades (DVA) com ajuda al professional.

J. Sala

De 16.15 a 17.15 hores

SITUACIONS PRÀCTIQUES

Visió comentada de la pel·lícula: *Amar la Vida (Wit)*. 2001. Dirigida per Mike Nicholls i interpretada per Emma Thompson.

R. Vilallonga, J. Sala.

17'15 hores

RECAPITULACIÓ I CLOENDA

MA. Broggi, R. Vilallonga, J. Sala

14 de novembre 2016

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA BÀSICA

Moderadora: Rosa Jorba

FISIOPATOLOGIA

Tumoracions Hepàtiques. Diagnòstic diferencial i tractament.

Santi Lopez Ben, Hospital Josep Trueta de Girona

CASOS CLÍNICS

Clara Codony i Víctor Cuba, Hospital Josep Trueta de Girona

METODOLOGIA DE LA RECERCA I ESTADÍSTICA

Moderador: Dr. Lluís Hidalgo

Classificació d'estudis clàssics.

F. Espín, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol de Badalona

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA AVANÇADA

Troncalitat: Urgències / Politrauma

Coordinador: Antonio Codina Cazador

Moderador: Sandra Montmany

XERRADA DE L'EXPERT

Tractament dels hematomes retroperitoneals traumàtics

Dolores Pérez, Hospital Gregorio Marañón de Madrid

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Correlació entre proves diagnòstiques radiològiques i resultats histològics en l'apendicitis aguda

C Caula, A Pigem, R Farres, J Gil, D Julia, C Codony, R Ortiz, A Codina

Hospital Universitari de Girona "Dr. J. Trueta"

Maneig del pacient amb ingesta de càustics. Protocol d'actuació i revisió d'una sèrie de 35 casos.

E Artigau, J Roig, H Salvador, J Gironés, JI Rodriguez, M Puig, M Pujadas, A Codina.

Hospital Universitari de Girona "Dr. J. Trueta"

EXPOSICIÓ DE CASOS CLINICS RELACIONATS

Perforació esofàgica per cos estrany: actitud terapèutica

Drs. H Salvador, E Artigau, J Roig, E Garcia Moriana, J Garcia-Adamez, J Girones, JI Rodriguez.

Hospital Universitari de Girona "Dr. J. Trueta"

Xoc en pacient politraumàtic. Per on començem?

L Falgueras, A Codina Barreras, S Lopez-Ben, M Albiol, E Castro, M Casellas, C Codony, A Codina Cazador.

Hospital Universitari de Girona "Dr. J. Trueta"

Rotura esplènica post-colonoscòpia

LE Escudero, P del Moral, J Gelonch, JO Verson, JA Duran, P Viella, M Gratacos, F Vasco, N Garriga, A Ranea.
Hospital de Palamós

12 de desembre del 2016

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA BÀSICA

Moderador: Lluís Hidalgo

FISIOPATOLOGIA

Com hauria de ser una sessió Clínica de Morbi-mortalitat?.

Pere Rebasà

CASOS CLÍNICS

Albert Garcia Nalda, Hospital Parc Taulí. Sabadell

METODOLOGIA DE LA RECERCA I ESTADÍSTICA

Moderador: Lluís Hidalgo

Causalitat. Relació causa efecte. Variables principals i subordinades. Objectius d'efecte: variable principal o resultat. Relacions causals: variables predictores i variables confusores.

Joan Sala Pedrós

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA AVANÇADA

Troncalitat: Colon / Recte / Anus

Coordinador: Lluís Hidalgo

Moderador: Xavi González

XERRADA DE L'EXPERT

El problema de la variabilitat en la pràctica clínica: els resultats a cirurgia colorectal com a exemple.

Miguel Pera.

Unitat de Coloproctologia. Servei de Cirurgia General i de l'Àpares Digestiu.

Hospital Universitari del Mar.

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Evaluación de la perfusión en las anastomosis colorrectales mediante fluorescencia: estudio prospectivo de impacto clínico y precisión diagnóstica.

Gonzalo Martín, José Manuel Olea, Jaime Bonnin, Myriam Fernández, Patricia Jiménez, Paula Díaz, Margarita Gamundi, Francesc Xavier González.

Unitat de Cirurgia Colo-rectal. Servei de Cirurgia General i de l'Àpares Digestiu.

Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca.

10 anys d'experiència a l'escreening de l'infecció per Papilomavirus humà en pacients HIV.

F. Garcia-Cuyas, M. Piñol, S. Vela, MA. Pacha, D. Pares, V. Rozalén, J. Corral, G. Sirera, B.Rebolllo, B. Clotet i JF. Julian.

Unitat de Cirurgia Colo-rectal. Servei de Cirurgia General i de l'Àpares Digestiu. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona

EXPOSICIÓ DE CASOS CLINICS RELACIONATS

Abdomen agut per intususcepció intestinal com a primera orientació diagnòstica

R. Hernández Borlán, Y. Guerrero de la Rosa, F. Martínez Ródenas, J.E. Moreno Solórzano, E. Pou Sanchis, A. Alcaide Garriga, G. Torres Soberano, JR Llopart López. Servei de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu. Hospital Municipal de Badalona.

Pacient amb diverticulitis aguda perforada. Què fem?.

P Clos Ferrero, M del Bas Rubia, MJ Fantova Coscolluela, EM Garcia Torralbo, O Estrada Ferrer, A Heredia Budó, LA Hidalgo Grau, X Suñol Sala. Unitat de Cirurgia Colo-rectal. Servei de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu. Hospital de Mataró

9 de gener 2017

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA BÀSICA

Moderadora: Rosa Jorba

FISIOPATOLOGIA

Tractament actual de les urgències de colon.

Thomas Golda

CASOS CLÍNICS

Resident: Dra. Marina Vila Tura(H.U.Bellvitge)

METODOLOGIA DE LA RECERCA I ESTADÍSTICA

Moderador: Lluís Hidalgo

Aspectes generals de la mesura. Instruments de mesura. Errors o variabilitat de les mesures. Errors sistemàtics (de biaix) o aleatoris. Validació d'instruments de mesura. Validesa, fiabilitat, estabilitat, precisió i concordança d'un instrument de mesura. Tipus de fiabilitat, equivalència, estabilitat i consistència interna.

L. Hidalgo, Hospital de Mataró

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA AVANÇADA

Troncalitat: Endocrí / Metabòlica

Coordinador: Jordi Bombardó

Moderador: Carles Ribera

XERRADA DE L'EXPERT

Técnicas de ayuda intraoperatoria en cirugía endocrina: Estado actual, indicaciones.

Pablo Moreno, Hospital Universitari de Bellvitge

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Paratiroidectomia vídeo assistida. Reflexiones tras 100 casos

Itziar Larrañaga, Joaquín Rivero, Arantxa Rada, Carlota Cuenca, Esteban García Olivares, Enrique Veloso, Salvadora Delgado.

Hospital Mútua de Terrassa

Utilitat de la determinació de la mutació del gen BRAF en la citologia de la PAAF en el maneig dels pacients amb càncer papil·lar de tiroide

Xavier Guirao¹, Rosa M. Bella², Neus Combalia², Ruth Orellana², Santiago Barcons¹, Roser Flores¹, Ismael Capel³, Mercedes Rigla³, Mario Prenafeta⁴, Salvador Navarro Soto¹.

¹ Unitat de Cirurgia Endocrina i Cap i Coll. ² Servei d'Anatomia Patològica, ³ Servei d'Endocrinologia i Nutrició, ⁴ Servei de Diagnòstic per la Imatge (UDIAT).

20 - 20:45: EXPOSICIÓ DE CASOS CLINICS RELACIONATS

Adenoma de paratiroide intratiroidal, causa d'exploració quirúrgica fallida en hiperparatiroidisme primari. Quina conducta hem de seguir?? Presentació d'un cas i revisió del maneig diagnòstic i terapèutic

Mireia Botey, Carlos Muñoz-Ramos, Mireia Torres, Marta Cáceres, Carla Miñambres, Sorin Mocanu, Àngel Garcia Sampedro.

Hospital General de Catalunya, Sant Cugat del Vallès

Tratamiento urgente de la hernia incisional perineal secundaria a la resección abdominoperineal (Miles) por cáncer de recto.

M.E. Pérez Muñante, L. Cayetano Paniagua, F. Aguilar Teixidó, J. Bargalló Berzosa, S. Lamas Moure, F. Campillo Alonso.

Hospital de Terrassa

13 de Febrer

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA BÀSICA

Moderadora: Rosa Jorba

FISIOPATOLOGIA

Quan s'ha d'operar un càncer esofàgic? Tècniques Quirúrgiques.

Elisenda Garsot

CASOS CLÍNICS

Virginia Rozalen

Hospital de Can Ruti, Badalona

METODOLOGIA DE LA RECERCA I ESTADÍSTICA

Moderador: Lluís Hidalgo

Cirurgia basada en l'evidència (CBE). Principis generals. La CBE en la pràctica clínica. Definició dels objectius i de les variables d'avaluació d'un estudi. Formulació de la pregunta correcta en investigació quirúrgica. Hipòtesis. Establiment dels objectius. Tipus d'objectius d'un estudi clínic. Elecció de les variables d'avaluació. Graus d'evidència científica.

Sancho JJ. Hospital del Mar de Barcelona

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA AVANÇADA

Troncalitat: Mama

Coordinador: Manuel Trias

Moderador: Antonio Moral

XERRADA DE L'EXPERT

Cirurgia del càncer de mama: Cuál es el futuro?

Isabel Rubio

Unitat de Cirurgia de la Mama. Hospital Universitari Vall d'Hebron

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Biòpsia selectiva del gangli sentinella després de quimioteràpia neoadjuvant del càncer de mama. Resultats 6 anys després de la validació de la tècnica.

Martin AB, Moral A, Solans M, Duch J, Tibau A, Pérez JI, Clos M, Trias M.

Hospital de Santa Creu i Sant Pau

Utilitat de la biòpsia selectiva del gangli sentinella en el tractament del carcinoma ductal *in situ* de la mama

Solans M, Moral A, Martin AB, Lerma E, Lopez L, Duch J, Pérez JI, Clos M, Trias M.

Hospital de Santa Creu i Sant Pau

EXPOSICIÓ DE CASOS CLINICS RELACIONATS

Tumors poc freqüents de la mama en dones joves. A propòsit d'un cas.

Cremades T, Alonso V, Ruiz M, Catot L, López S, Toapanta M, Morales MA, Puigercós JM.

Hospital Dos de Maig. Consorci Sanitari Integral. Barcelona

Contusió mamària

Dárdano A, Guerrero R.

Hospital General de Vic

X Curs d'Introducció a la gestió clínica : instruments bàsics i utilització
Programa de formació MIR de Cirurgia General i de l'Àpares Digestiu

27 de febrer de 2017

Direcció X Suñol

SIMPOSI

27 de febrer de 2017

Discussió de Casos Clínics en Cirurgia Bariàtrica

Salvadora Delgado
Ramón Vilallonga
Antonio Torres

13 de Març 2017

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA BÀSICA

Moderadora: Rosa Jorba

FISIOPATOLOGIA

Infeccions de parts toves. Diagnòstic i tractament.

Jaime Jimeno Fraile

CASOS CLÍNICS

Alba González Martín

Hospital del Mar

METODOLOGIA DE LA RECERCA I ESTADÍSTICA

Moderador: Lluís Hidalgo

Conceptes bàsics sobre avaluació econòmica. Eficàcia, eficiència i efectivitat. Estudis cost/benefici, risc/eficàcia, cost/efectivitat i cost/utilitat.

F. Espín, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA AVANÇADA

Troncalitat: Esòfago/gàstrica

Coordinador: Sebastiano Biondo

Moderador: Josep Roig

XERRADA DE L'EXPERT

Actitud terapèutica ante el esòfago de Barret

Prof. Pascual Parrilla

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Indicaciones y resultados de la Citorreducción Quirúrgica Radical y la Quimio-Hipertermia Peritoneal (CRS+HIPEC) en el tratamiento de la carcinomatosis peritoneal de origen gástrico. Resultados del Programa de Carcinomatosis Peritoneal de Cataluña.

Pedro Barrios, Isabel Ramos, Oriol Crusellas, Domenico Sabia, Gonzalo Galofré y Montse Martí

Hospital Moises Broggi de Sant Joan Despí. Consorci Sanitari Integral

Ha canviat la supervivència del càncer d'esòfag ressecat en els darrers 15 anys?

Estremiana, Fernando; Miró, Mònica; Farran, Leandre; Bettónica, Carla; Aranda, Humberto.

EXPOSICIÓ DE CASOS CLINICS RELACIONATS

Una causa poc freqüent de perforació esofàgica.

Elvira, Jordi; Miró, Mònica; Aranda, Humberto; Bettónica, Carla; Estremiana, Fernando; Farran, Leandre.

Paciente con masa dolorosa abdominal

Imma Prós, Wenceslao Martínez, María Socías, Joan Robusté, Gemma Sagrañes, Carles Ribera, Miquel Palau, Joaquin Otero, Víctor Marcilla, Anna Sturlese, Josep Rius.
Hospital de Sant Joan de Deu de Martorell.

11 de abril del 2016

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA BÀSICA

Moderadora: Rosa Jorba

FISIOPATOLOGIA

TNE. Què hauria de saber un cirurgià?

Alex Teule

CASOS CLÍNICS

Milana Bergamino.

Servei d'Oncologia Mèdica de l'ICO, Hospitalet del Llobregat

METODOLOGIA DE LA RECERCA I ESTADÍSTICA

Moderador: Lluís Hidalgo

Avaluació de les tècniques i procediments diagnòstics. Mètodes diagnòstics amb valor de referència conegut: sensibilitat, especificitat, valors predictius i resultats falsos. Representació dels resultats de comparació entre mètodes diagnòstics: corbes ROC. Mètodes diagnòstics sense valor de referència conegut: Comparació d'opinions. Coeficients de correlació intraavaluadors i interavaluadors, valor Kappa.
L. Hidalgo, Hospital de Mataró

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA AVANÇADA

Troncalitat: infecció quirúrgica

Coordinador: Manel Armengol

Moderador: Xavier Guirao

XERRADA DE L'EXPERT

Resultats del primer any d'implantament del *Bundle* SCC-VINCat per la prevenció d'infecció en cirurgia colorectal. La preparació mecànica, l'antibiòtic oral i la normotèrmia a debat.

Josep M^a Badia, Hosp de Granollers

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Estudi ORALEV. Antecedents i estat actual.

E Espin, F Marinello, M Maro, JL Sanchez, F Vallribera, N Ortega, A Solis, M Armengol.

Unitat de Cirurgia Colorectal. Servei de Cirurgia General i Digestiva. Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona

Resultados del tratamiento empírico y cultivos bacterianos de la colecistitis aguda

A. Escartin, C. Mías, M. Beisani, Y. Maestre, F. Herrerias, A. Pinillo, E. Cuello, P. Muriel, N. Mestre, M. Merichal, JJ. Olsina.

Servei de Cirurgia General i Digestiva. Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida.

Evaluación del Índice de Severidad Tomográfico Modificado (ISTM) versus el Índice de Severidad Clásico (IST) en la valoración de la gravedad y complicaciones locales de la Pancreatitis Aguda.

E. Pando, P. Alberti, L. Blanco, M. Caralt, C. Dopazo, J.L. Lázaro, I. Bilbao, J. Balsells, R. Charco.

Servei de Cirurgia HBP i Trasplantaments Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona

EXPOSICIÓ DE CASOS CLINICS RELACIONATS

Infección polimicrobiana multiresistente en paciente con abdomen catastrófico secundario a isquemia mesentérica inicialmente tratada con éxito

Eider Talavera, JM Balibrea, F Sifuentes, P Barila, I Tapiolas, E Caubet, R Vilallonga, Ó González, JM Fort, M Armengol.

Unitat de Cirurgia Endocrina, Bariàtrica i Metabòlica. Servei de Cirurgia General i Digestiva. Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

24 d'abril de 2017

SESSIÓ - SIMPOSI DE LA SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

“IX èCurs Avançat d'Infecció Quirúrgica i Sèpsia Greu”.
Acreditació del nivell avançat en Infecció Quirúrgica-Sèpsia Greu

Coordinador: Xavier Guirao

8 de maig 2017

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA BÀSICA

Moderadora: Rosa Jorba

FISIOPATOLOGIA

Oclusió intestinal. Evidències en la literatura.

Jordi Escoll Rufino

CASOS CLÍNICS

Mireia Merichal Resina

METODOLOGIA DE LA RECERCA I ESTADÍSTICA

Moderador: Lluís Hidalgo

Lectura crítica d'un article.

P. Rebas, Hospital Universitari Parc Taulí

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA AVANÇADA

Troncalitat: Gestió / CMA

Coordinador: Lluís Grande

Moderador: Xavier Suñol

XERRADA DE L'EXPERT

Cirurgia sense ingrés o cirurgia major ambulatoria.

Jordi Colomer

19:30 - 20:30: COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Colecistectomia laparoscòpica ambulatoria en els darrers 6 anys. Aspectes de gestió.

Cubel M, Navarro J, Pierres M, Muñoz C, Calvet E, Puigdollers A, Rovira M, Agaton F, Pérez Bote F.

Servei de Cirurgia General i Digestiva. Hospital de Mollet del Vallès.

Monitorització sistemàtica dels resultats de Cirurgia d'Urgències a un Servei de Cirurgia

Juan J. Sancho, Marta Gimeno, Estela Membrilla, María José Pons-Fraguero, Juan Guzmán-Ahumada, Luis Grande.

Servei de Cirurgia General i Digestiva. Hospital del Mar

Impacto de la introducción de técnicas oncoplasticas en un programa de Cirugía Mayor Ambulatoria de cáncer de mama.

Jaime Jimeno, Anna Martínez, Marcel Segura, Valentí Junca, Mar Vernet, Joan Sancho, Luis Grande.

Servei de Cirurgia General i Digestiva. Hospital del Mar

20:30 - 20:45: EXPOSICIÓ DE CASOS CLINICS RELACIONATS

Hemorràgia digestiva per hipertensió portal segmentària després de pancreatitis crònica complicada

González AM, Poves I, Burdío F, de Miguel M, Grande L.

VIII CURS PARET ABDOMINAL I SUTURES

22 de maig 2017

Carlos Hoyuela

SIMPOSI

CONJUN AMB: SOCIETAT CATALANA DE MEDICINA INTENSIVA I CRÍTICA

22 maig de 2017

Colangitis, discussió de casos clínics

P. Garro, F. Espin, J. Dot, J. Falcó

12 de juny 2017

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA BÀSICA

FISIOPATOLOGIA:

Maneig actual de la isquemia intestinal.

Gerardo Rodríguez

CASOS CLÍNICS

Mario Franco, Hospital Universitari Joan XXIII

Assemblea General Ordinària de la Societat Catalana de Cirurgia

SESSIÓ DE FORMACIÓ CONTINUADA AVANÇADA

Troncalitat: Paret abdominal

Coordinador: Daniel del Castillo, Hospital de Sant Joan de Reus

Moderador: Carles Olona, Hospital Joan XXIII de Tarragona

XERRADA DE L'EXPERT

La evolució de la Cirurgia de Paret Abdominal: de cenicienta a princesa

Pilar Hernandez, *Hospital Fundación Alcorcón*

COMUNICACIONS CIENTÍFIQUES

Tècniques de tancament precoç de l'abdomen obert per al tancament fascial primari.

Estudi retrospectiu

Abellán M, Olona C, Díaz A, Franco M, Padilla E, Espina B, Gómez C, Estalella L, Vadiillo J, Jorba R.

Servei de Cirurgia General i de l'Aparell Digesiu. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona

Bloqueig del pla del múscul transvers abdominal (TAB) per a la cirurgia de l'hèrnia inguinal en règim de cirurgia major ambulatoria (CMA).

Homs Farré E, Moreno Rodríguez V*, Mostany Terés M*, Miñano Frutos C, Mar Snez Lopez P, Vives Espelta M, Paris Sans M, Sabench Pereferer F, Piñana Campón ML, Sanchez Marin A, Del Casllo Déjardin D.

Servei de Cirurgia. *Servei de Anestèsia. Hospital Universitari de Sant Joan. Reus. Facultat de Medicina. U.R.V.

EXPOSICIÓ DE CASOS CLINICS RELACIONATS

Toxina botulínica preoperatòria i pneumoperitoneu progressiu en hèrnies inguinoescrotals amb pèrdua del dret a domicili

Marínez Lopez P, Lopez Cano M*, Domenech Calvet J, Muñoz Garcia A, Homs Farré E, Bartra Balcells E, Buils Vilalta F, Del Casllo Déjardin D.

Servei de Cirurgia. Hospital Universitari de Sant Joan. Reus. Facultat de Medicina. U.R.V.

* Hospital Universitari Vall d' Hebron

Abdomen obert grau 4 per peritonitis fecaloidea. Tractament de les complicacions i evolució a llarg termini

Díaz A, Caro A, Olona C, Franco M, Padilla E, Llácer E, Feliu F, Escuder J, Millán M, Jorba R.

Servei de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

CURS 2017-2018

INAUGURACIÓ

5 d'octubre de 2017



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

JUNTA DE GOVERN

President

Sebastiano Biondo Aglio

Vicepresident

Xavier Suñol i Sala

Secretari

Francesc Vallribera i Valls

Tresorer

Miguel Pera Roman

Vicesecretari

Ricard Sales Mallafre

Vocal primer

Neus Garcia Monforte

Vocal segon

Lluís Antoni Hidalgo Grau



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

PRESIDENTS ANTERIORS

Enric Ribas i Ribas	1927-1929
Manuel Corachan i Garcia	1930-1931
Joan Puig i Sureda	1932-1933
Joaquim Trias i Pujol	1934-1935
Joan Bartrina i Tomàs	1935-1936
Joan Puig i Sureda	1941-1951
Joaquim Trias i Pujol	1951-1953
Pere Piulachs i Oliva	1956-1961
Josep Soler i Roig	1961-1965
Jaume Pi i Figueres	1965-1969
Vicenç Artigas i Riera	1969-1971
Ramon Arandes i Adan	1971-1973
Joan Agustí i Peypoch	1973-1975
Víctor Salleras i Llinares	1975-1977
Antoni Sitges i Creus	1977-1981
Jordi Puig i La Calle	1981-1985
Cristóbal Pera Blanco Morales	1985-1989
Josep Curto i Cardús	1989-1991
Joan López Gibert	1991-1993
Jordi Olsina i Pavia	1993-1997
Joan Sánchez-Lloret i Tortosa	1997-2001
Laureà Fernández-Cruz i Pérez	2001-2005
Antoni Sitges Serra	2005-2009
Joan Sala Pedrós	2009-2013
Salvador Navarro Soto	2013-2017



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA



COMISSIÓ CONSULTIVA

Cristóbal Pera Blanco Morales
Eduard Basilio i Bonet
José Manuel Sánchez Ortega
Vicens Artigas i Raventós
Xavier Rius i Cornadó
Jordi Pié i Garcia
Josep Verge i Schulte-Eversum
Joan Figueras i Felip
Jaume Fernández-Llamazares i Rodríguez
Laureà Fernández-Cruz i Pérez
Constancio Marco Molina
Antoni Sitges Serra
Roger Pla Farnós
Joan Sala Pedrós
Ferran Caballero Mestres
Salvador Navarro Soto
Josep Maria Badia Pérez
Pere Rebas Cladera
Xavier Suñol Sala
Francesc Vallribera Valls

SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

CENTRES COL-LABORADORS

Centre Mèdic Teknon de Barcelona
Ciutat Sanitària Universitària de Bellvitge de L'Hospitalet del Llobregat
Clínica de Ponent de Lleida
Consorci Sanitari Integral de L'Hospitalet del Llobregat.
Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell
Espitau Val d'Aran de Vielha e Mijaran
Fundació Privada Hospital de Mollet
Fundació Sant Hospital de la Seu d'Urgell
Hospital Clínic de Barcelona
Hospital Comarcal d'Amposta
Hospital Comarcal de Blanes
Hospital Comarcal de l'Alt Penedès de Vilafranca del Penedès.
Hospital Comarcal de Móra d'Ebre
Hospital Comarcal de Sant Bernabé de Berga
Hospital Comarcal de Sant Jaume de Calella
Hospital Comarcal del Pallars de Tremp
Hospital de Campdevànol
Hospital de Figueres
Hospital de l'Aliança de Lleida
Hospital de l'Esperit Sant de Santa Coloma de Gramenet
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona
Hospital de Mataró
Hospital de Palamós
Hospital de Puigcerdà
Hospital de Sant Celoni
Hospital de Sant Jaume d'Olot
Hospital de Sant Joan de Déu d'Esplugues del Llobregat
Hospital de Sant Joan de Déu de Manresa
Hospital de Sant Joan de Déu de Martorell
Hospital de Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona
Hospital de Sant Rafael de Barcelona
Hospital de Santa Maria de Lleida
Hospital de Terrassa
Hospital de Viladecans
Hospital del Mar de Barcelona
Hospital del Vendrell
Hospital d'Igualada.
Hospital Dos de Maig de la Creu Roja de Barcelona
Hospital General de Catalunya de Sant Cugat del Vallès
Hospital General de Granollers
Hospital General de la Vall d'Hebron de Barcelona.
Hospital General de Vic
Hospital General Sant Joan de Déu de Sant Boi del Llobregat
Hospital Moisès Broggi de Sant Joan Despí
Hospital Municipal de Badalona
Hospital Mútua de Terrassa
Hospital Plató de Barcelona
Hospital Provincial de Santa Caterina de Girona
Hospital Residència Sant Camil de Sant Pere de Ribes
Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida
Hospital Universitari de Sant Joan de Reus
Hospital Universitari del Sagrat Cor de Barcelona
Hospital Universitari Doctor Josep Trueta de Girona
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol de Badalona
Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona
Hospital Verge de la Cinta de Tortosa
Institut Universitari Dexeus de Barcelona
Pius Hospital de Valls
Societat Balear de Cirurgia



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

PREMIS HONORÍFICS 2017

PREMI VIRGILI

JOAN SALA PEDRÓS

PREMI GIMBERNAT

DEMETRIOS DEMETRIADES



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

ANTERIORS PREMIS VIRGILI I GIMBERNAT



Any Premi Virgili

1961 Joan Puig Sureda
 1962 Joaquim Trias i Pujol
 1963 Antonio Cortés Lladó
 1964 Abilio Garcia Barón
 1965 Josep Maria Gil Vernet
 1966 Hermenegild Arruga i Liró
 1967 Antoni Trias i Pujol
 1968 Manuel Bastos Ansart
 1969 Josep Trueta i Raspall
 1970 Cristóbal Pera Jiménez
 1971 Plácido González Duarte
 1972 Pere Puilachs i Oliva
 1973 Jaume Pi Figueras
 1974 Josep Soler Roig
 1975 Joaquim Salarich i Torrents
 1976 Ferran Martorell i Otzet
 1977 Antoni Puigverd i Gorro
 1978 Antoni Llauredó i Tomàs
 1979 Joan Prim i Rosell
 1980 Moisès Broggi i Vallès
 1981 Josep Masferrer i Oliveras
 1982 Joan Agustí Peypoch
 1983 Gerard Manresa i Formosa
 1984 Josep Maria Gil Vernet
 1985 Carlos Carbonell Antolí
 1986 Sebastián García Díaz
 1987 José Luis Puente Domínguez
 1988 Antoni Caralps Massó
 1989 Antoni Sitges Creus
 1990 Víctor Salleras i Linares
 1991 Benjamín Narbona Arnau
 1992 Emili Sala Patau
 1993 Lino Torre Eleizegui
 1994 Hipólito Durán Sacristán
 1995 Joaquim Barraquer Moner
 1996 Àngel Díez Cascón
 1997 Jordi Puig Lacalle
 1998 Antoni Viladot i Pericé
 1999 Joan López-Gibert
 2000 José Luis Balibrea Cantero
 2001 Ramon Trias Rúbies
 2002 Isidre Claret i Corominas
 2003 Pascual Parrilla Paricio
 2004 Josep Simó Deu
 2005 Joan Sánchez-Lloret i Tortosa
 2006 Marià Ubach i Servet
 2007 Manuel Bellón Caneiro
 2008 Joan Martí Ragué
 2009 Enrique Moreno González
 2010 Carlos Pera Madrazo

Premi Gimbernat

-
 -
 Philip Rowland Allison (Regne Unit)
 Pablo Luís Mirizzi (Argentina)
 Paul Eugene Santy (França)
 Ernest Stanley Crawford (Estats Units)
 Pietro Valdoni (Itàlia)
 Claude D'Allaines (França)
 Michael E. De Bakey (Estats Units)
 Joao Cid Dos Santos (Portugal)
 Rudolf Nissen (Suïssa)
 Pierre Albert Mallet-Guy (França)
 Jean Louis Lortat-Jacob (França)
 Henry Thomson (Regne Unit)
 Paride Stefanini (Itàlia)
 Marcel Roux (França)
 John C. Goligher (Regne Unit)
 Claude Romieu (França)
 Claude Dubost (França)
 Rodney Smith (Regne Unit)
 Robert M. Zollinger (Estats Units)
 Kenneth C. Mc Keown (Regne Unit)
 Komei Nakayama (Japó)
 Maurice Mercadier (França)
 Philip Sandblom (Suècia)
 Adrian Marston (Regne Unit)
 Lloyd M. Nyhus (Estats Units)
 Frederic Saegesser (Suïssa)
 David B. Skinner (Estats Units)
 Umberto Veronesi (Itàlia)
 François Fékété (França)
 Raul C. Praderi (Uruguai)
 Louis. F. Hollender (França)
 David C. Sabiston (Estats Units)
 Konrad Messmer (Alemanya)
 Patrick Forrest (Regne Unit)
 Jacques Perissat (França)
 Hans Beger (Alemanya)
 Henri Bismuth (França)
 Bruno Salvadori (Itàlia)
 Alfred Cuschieri (Regne Unit)
 Bernard Launois (França)
 Charles Proye (França)
 David Sutherland (Estats Units)
 Markus Büchler (Alemanya)
 John Smith (Regne Unit)
 Henrik Kehlet (Dinamarca)
 Jacques Marescaux (França)
 Neil Mortensen (Regne Unit)
 Abraham Fingerhut (França)

2011	Eduard Jaurrieta Mas	Pierre Alain Clavien (Suïssa)
2012	Cristóbal Pera Blanco-Morales	Miguel Ángel Cuesta Valentín (Holanda)
2013	Laureà Fernández-Cruz i Pérez	Claudio Bassi (Itàlia)
2014	Antoni Sitges Serra	Göran Åkerström (Suècia)
2015	José Manuel Sánchez Ortega	Mark Orringer (Estats Units)
2016	Carles Masdevall i Noguera	Jacques Himpens



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

PREMIS A LA RECERCA BIOMÈDICA 2017

REUNIÓ DELS TRIBUNALS CURS 2016-17

Premi Manuel Corachan

COMUNICACIONS ORALS

Estudi ORALEV. Antecedents i estat actual.

E Espin, F Marinello, M Maro, JL Sanchez, F Vallribera, N Ortega, A Solis, M Armengol.

Unitat de Cirurgia Colorectal. Servei de Cirurgia General i Digestiva.
Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona

CAS CLÍNIC

Perforació esofàgica per cos estrany: actitud terapèutica.

H Salvador, E Artigau, E García Moriana, J García-Adámez, J Gironés,
JL Rodríguez.

Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta.



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

BEQUES PER ESTUDIS MULTICÈNTRICS

Assaig clínic multicèntric aleatoritzat per comparar l'eficàcia i seguretat d'una pauta de tractament ambulatori de la diverticulitis aguda lleu sense antibiòtic amb la pauta estàndard amb antibiòtic

Equip investigador principal:

Neus Ruiz Edo, Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí
Laura Mora López, Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí

Ensayo clínico multicentrico prospectivo randomizado, para comparar la eficacia de inicio de dieta oral temprana frente a dieta absoluta en pacientes con pancreatitis aguda

Equip investigador principal:

Elena Ramírez Maldonado, Consorci Sanitari del Garraf
Rosa Jorba Martín, Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

BEQUES ESTADA 2017

Nares Arroyo
Yuhamay Curbelo
Alba Díaz
Albert Garcia
Miquel Kraft
Nuria Ridaura
Alba Zárate

SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

RELACIÓ DE NOUS MEMBRES 2017

NOUS MEMBRES ASSOCIATS

Badia Closa, Jesus
Baena Sanfeliu, Elisabet
Barrios Cormenzana, Oriana
Cornellà Garceso, Natàlia
Dardano Berriel, Juan Andres
Delisau Puig, Olga
Escobar Lezcano, Lilian María
Galofré Recasens, Maria
Garcia-Adamez Perez, Jorge
Gardenyes Martínez, Júlia
Gené Skrabec, Clara
Gomez Facundo, Helena
Lucas Guerrero, Victoria
Luckute, Daiva
Madrid Muñoz, Rafael
Martínez Gomez, Alba
Morales Tugues, Carla
Ortega Alcaide, Jaume
Palau Figueroa, Tònia
Parés Bofill, Berta
Parés Martinez, David
Pou Macayo, Sara
Puig Marqués, Isabel
Rius Macias, Josep
Ruiz de León Muñoz, Patricia
Sancho Fructuoso, Lorena
Sentí Farrarons, Sara
Sobrerroca Porras, Laura
Sobrino Roncero, Lucia
Tapiolas Gracia, Ingrid
Téllez Marquès, Clara
Torroella Vallejo, Alba

MEMBRES ASSOCIATS QUE PASSEN A NUMERARIS

Astete La Madrid, Santiago
Baanante Cerdeña, Juan Carlos
Cacheda Madriñan, Maria Jose
Cesardo Navarrete, Miguel Andrei
Clos Ferrero, Pere
Delgado Oliver, Eduardo
Elvira Lopez, Jordi
García Moriana, Elisabet
Garcia Pacheco, Juan Carlos
Gil Barrionuevo, Esther
Gómez Artacho, Miquel
Hidalgo Pujol, Marta
Mestres Petit, Núria
Montes Ortega, Noemí
Pañella Vilamu, Clara
Puertolas Rico, Noelia
Rada Palomino, Arantzazu
Rozalen García, Virginia
Saladich Cubero, Maria
Solís Peña, Alejandro
Vega Rojas, Luis Alfonso
Vela Polanco, Fulthon Frank
Vila Tura, Marina



SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA **INAUGURACIÓ DEL CURS 2015-2016**



INVITACIÓ

La Societat Catalana de Cirurgia (SCC) es complau en convidar-vos a assistir a la inauguració del nou curs acadèmic que es tindrà lloc a les 20 hores del proper dijous 5 d'octubre, a l'Aula Gimbernat, de l'antic Col·legi de Cirurgia, al primitiu Hospital de la Santa Creu, actual seu de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya (C/. Del Carme, 47, 08001 Barcelona). En el mateix acte es farà el lliurament del Premi Virgili 2017 al Dr. Joan Sala Pedrós i del Premi Gimbernat 2017, al Dr. Demetrios Demetriades. Tanmateix, es farà públic i es lliurarà, si és el cas: el Premi Manuel Corachan d'enguany, les beques d'investigació de la nostra Societat i les beques de residents per estades a centres Hospitalaris .

Així mateix, en el curs de la cerimònia, es farà efectiva l'admissió de nous membres de la Societat amb el lliurament personal i intransferible dels corresponents diplomes i medalles. Volem recordar que, d'acord amb els Estatuts i Reglament de Règim Intern, l'acte té caràcter vinculant, sent imprescindible la presència de les persones nominades perquè la seva acceptació o incorporació com a membres associats, numeraris o corresponents de la SCC sigui plenament vàlida.

El mateix dia, a les 21'30 hores, es farà el sopar anual de germanor de la SCC, a l'Hotel Espanya (Restaurant), C/. Sant Pau, 9-11, 08003 Barcelona, Telèfon 93 317 11 34.

Barcelona, 5 de setembre de 2017

Salvador Navarro Soto
President

Francesc Vallribera Valls
Secretari

Societat Catalana de Cirurgia:
Seu de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears
C/. De Can Caralleu, 1-7, 08017
Barcelona. Telèfon: 93 203 07 92.

SESSIÓ INAUGURAL

Dia 5 d'octubre de 2017

Aula Gimbernat (Antic Col·legi de Cirurgia)

- 20:00h **Presentació**
Navarro Soto S.
President de la Societat Catalana de Cirurgia
- 20:05h **Nomenament de Socis Numeraris i Associats**
Lliurament de Premis a treballs científics.
Vallribera Valls F .
Secretari de la Societat Catalana de Cirurgia
- 20.15h **Lliurament del Premi Manuel Corachan a la millor comunicació i cas clínic del curs 2016-2017**
Vallribera Valls F. Secretari de la Societat Catalana de Cirurgia
- 20:20h **Nomenament de Membres Honoraris**
Navarro Soto S .
Maria Jesús López
- 20.25h **Lliurament de les Beques per projectes d'investigació de la SCC**
Vallribera Valls F. Secretari de la Societat Catalana de Cirurgia
- 20.30h **Lliurament de les Beques per Residents de la SCC**
Vallribera Valls F. Secretari de la Societat Catalana de Cirurgia
- 20:35h **Lliurament dels Premis Honorífics**
Navarro Soto S.
- Premi Virgili:**
Joan Sala Pedrós
- Premi Gimbernat:**
Demetrios Demetriades
- 21:05h **Cerimònia de canvi de President**
- Discurs del President sortint**
Salvador Navarro Soto
- Discurs del nou President**
Sebastiano Biondo

- 21:15h **Cloenda de l'acte acadèmic**
Viñas Salas J
President de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya
- 21:30h **Sopar de germanor**
Hotel Espanya (Restaurant)
C/. Sant Pau, 9-11
08003 Barcelona.

XI CONGRÉS CATALÀ DE CIRURGIA

5 i 6 d'octubre de 2017

5-10-2017

8:30-10:00TAULA RODONA I

RECTE

Moderadors:

Pablo Collera Ormazabal, Hospital Universitari Sant Joan de Déu - Fundació Altahia, Manresa,

Francesc Vallribera Valls, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona

Estratègia terapèutica en el diagnòstic del càncer de recte estadi IV

Miquel Pera roman

Hospital Universitari del Mar - Parc de Salut MAR, Barcelona

Quina és la millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior?

Xavier Serra Aracil

Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell, Barcelona

Estat actual del tractament conservador en el càncer de recte un cop obtinguda resposta completa al tractament neoadjuvant

Antoni Codina Cazador

Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta

Tècniques reconstructives després de la cirurgia extraelevadora en el tractament del càncer de recte inferior

Eduardo García Granero

Hospital Universitari Politècnic La Fe, València

10:00-10:30 Descans-Cafè

10:00-10:30 DISCUSSIÓ PÒSTERS I

DISCUSSIÓ PÒSTERS II

DISCUSSIÓ PÒSTERS III

10:30-12:00 COMUNICACIONS ORALS I

10:30-12:00 SESSIÓ DE PRESENTACIÓ DE VÍDEOS I

10:30-12:00 COMUNICACIONS ORALS II

12:00-13:00 SESSIÓ SALVADOR CARDENAL

Conferències dels Premis Virgili i Gimbernat

Joan Sala Pedrós

Demetrios Demetriades

13:00-14:00 Dinar

14:15-15:15 ASSEMBLEA GENERAL ORDINÀRIA DE LA SCG

(Reservada als socis)

15:30-16:30 TAULA RODONA II

DISCUSSIÓ DE CASOS CLÍNICS EN PACIENT POLITRAUMÀTIC

Moderador: Demetrios Demetriades, Director of Trauma, Emergency Surgery and Surgical Critical Care, University of Southern California, USA

Ponents:

Zoilo Madrazo González, Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet del Llobregat

Sandra Montmany Vioque, Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell

Laia Falgueras Verdaguer, Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta

Rodrigo Medrano Caviedes, Hospital Universitari del Mar - Parc de Salut MAR, Barcelona

16:30-18:00 TAULA RODONA III

Discussió casos clínics: els estudiants pregunten

16:30-18:00 COMUNICACIONS ORALS III

16:30-18:00 COMUNICACIONS ORALS IV

20:00-21:15 INAUGURACIÓ DEL CURS ACADÈMIC 2017-18

Aula Gimbernat

Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

Carrer del Carme, 47 (08001 Barcelona)

21:30-23:00 SOPAR DE LA SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

Hotel Espanya, Carrer Sant Pau, 9-11 (08001 Barcelona)

6-10-2017

**09:00-10:30 TAULA RODONA IV
INNOVACIÓ EN PARET ABDOMINAL**

Moderadors:

José Antonio Pereira Rodríguez, Hospital Universitari del Mar - Parc de Salut MAR, Barcelona

Manuel López Cano, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona

Tancament de laparotomies

José Antonio Pereira Rodríguez, Hospital Universitari del Mar - Parc de Salut MAR, Barcelona

Utilització de malles profilàctiques en incisions de la paret abdominal

Aleidis Caro Tarragó, Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona

Utilització de malles profilàctiques en estomes

María del Pilar Hernández Granados, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid

10:30-11:00 Descans-Cafè

**10:30-11:00 DISCUSSIÓ PÒSTERS IV
DISCUSSIÓ PÒSTERS V
DISCUSSIÓ PÒSTERS VI**

11:00-12:30 COMUNICACIONS ORALS V

11:00-12:30 SESSIÓ DE PRESENTACIÓ DE VÍDEOS II

11:00-12:30 COMUNICACIONS ORALS VI

12:30-13:30 LES CINC MILLORS COMUNICACIONS

13:30-13:45 CLOENDA

Auditori

SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

PROGRAMA DE SESSIONS CURS 2017 – 2018

DIA	REGIONS	HOSPITALS	TRONCALITAT
5-6 OCTUBRE			
CONGRÉS CATALÀ DE CIRURGIA			
9 OCTUBRE	FORMACIÓ CONTINUADA	Barcelona (BCN) Muntanya Oest, BCN Esquerra de l'Eixample, BCN SantGervasi, BCN Les Corts, Baix Llobregat (BL)	Hospital Clinic de Barcelona Hospital Universitari del Sagrat Cor Hospital Piató Centre Mèdic Teknon Hospital General St Joan de Déu de S. Boi del Llobregat
			COLOPROCTOLOGIA Expert X. Serra
13 NOVEMBRE	FORMACIÓ CONTINUADA	Girona - Gironès, Alt Empordà, Baix Empordà, La Selva	Hospital Universitari Dr Josep Trueta de Girona Hospital Provincial de Sta Caterina de Girona Hospital de Figueres Hospital de Palamós
			CIRURGIA DE LA MAMA Expert O. Aparicio
13 NOVEMBRE			
CURS BIOÈTICA Dr Broggi, Dr Sala, Dr Vilallonga			
11 DESEMBRE	FORMACIÓ CONTINUADA	Litoral Nord Barcelonès Nord Baix Maresme	Hosp Univ Germans Trias i Pujol Hospital de Mataró Hospital Comarcal de Sant Jaume de Calella Hospital Municipal de Badalona Hospital de l'Esperit Sant de Santa Coloma de Gramenet Societat Balear de Cirurgia
			GESTIÓ / CMA Expert JL. Porrero
8 GENER	FORMACIÓ CONTINUADA	Vallès Occidental Sabadell, Terrassa, Rubí, Sant Cugat	Hospital Universitari Parc Taulí de Sabadell, Hospital Mútua de Terrassa Hospital de Terrassa Hospital General de Catalunya de Sant Cugat del Vallès
			URGÈNCIES / POLITRAUMA Expert S. Navarro

DIA	REGIONS	HOSPITALS	TRONCALITAT	
12 FEBRER	FORMACIÓ CONTINUADA	Barcelona central, BCN - Horta Guinardó - Mar, BCN - Gràcia, BCN – Sant Andreu, BCN – Dreta de l'Eixample Catalunya Central: Osona	Hospital de la Santa Creu i Sant Pau Hospital Dos de Maig de la Creu Roja de Barcelona Hospital General de Vic	ENDOCRÍ / METABOLIC Expert J Vilasa
26 FEBRER	CURS GESTIÓ Dr X. Suñol			
26 FEBRER	SIMPOSI			
12 MARÇ	FORMACIÓ CONTINUADA	Baix Llobregat BL - Delta – Litoral, BL – Centre - Nord, BL- Font Santa	Ciutat Sanitària Universitària de Bellvitge Consorci Sanitari Integral de L'Hospitalet del Llobregat. Hospital de St. Joan de Déu de Martorell, Hospital de Viladecans, Hospital Moises Broggi de St Joan Despí, Hospital de St. Joan de Déu d'Espugues de Llobregat	HEPATOBILIAR PANCREES Expert X .Fabregat
9 ABRIL	FORMACIÓ CONTINUADA	Barcelona (BCN)– Muntanya Est, BCN Horta Guinardó Muntanya, BCN– Nou Barris Lleida Segrià, Noguera, Segarra, Urgell, Garrigues, Pla d'Urgell	Hospital General de la Vall d'Hebron Hospital de Sant Rafael de Barcelona Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida Hospital de Santa Maria de Lleida Clínica Ponent de Lleida	PARED ABDOMINAL Expert M.A. García Ureña
16 ABRIL	CURS INFECCIONS QUIRÚRGIQUES X X. Guirao			

DIA	REGIONS	HOSPITALS	TRONCALITAT	
14 MAIG	FORMACIÓ CONTINUADA	Barcelona litoral, BCN - Ciutat Vella, BCN – Sants - Montjuïc, BCN Sant Martí, Catalunya Central, Vallès Oriental Bages, Anoia, Berguedà, Solsonès	Hospital del Mar Hospital General de Granollers Fundació Privada Hospital de Mollet Hospital de Sant Celoni Hospital St Joan de Déu de Manresa Hospital d'Igualada. Hospital Comarcal de St. Bernabé de Berga	ESOFAG / GÀSTRIC Expert M. Pera
28 MAIG	SIMPOSI			
28 MAIG		CURS PARED ABDOMINAL C. Hoyuela		
11 JUNY	FORMACIÓ CONTINUADA	Tarragona: Baix Camp, Tarragonès, Alt Camp, Baix Penedès, Conca de Barberà, Priorat, Alt Penedès, Garraf, Terres de l'Ebre: Baix Ebre, Terra Alta, Montsià, Ribera d'Ebre	Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona Hosp. de Sant Joan de Reusa Hospital de Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona, Pius Hospital de Valls, Hospital del Vendrell, Hospital Verge de la Cinta de Tortosa, Hospital Comarcal Mora d'Ebre, Hospital Comarcal d'Ampostà, Hospital Comarcal de l'Alt Penedès de Vilafranca del Penedès, Hospital Residència Sant Camil de Sant Pere de Ribes	INFECCIÓ QUIRÚRGICA Expert J. Balibrea

Per a més informació o més actualitzada, consultar les webs:
<http://www.sccirurgia.org>
 o bé
<http://www.acmcb.es/societats/cirurgia/index.htm>

SOCIETAT CATALANA DE CIRURGIA

DOCUMENTS

2017

Barcelona, 5 d'octubre de 2017

JUNTA DIRECTIVA

Amb la Sessió del proper 5 d'octubre finalitza el mandat de la Junta que he tingut l'honor de presidir .

Com sempre quan arriben aquests moments cal mirar endarrere i reflexionar sobre allò que es volia fer i el que s'ha pogut portar a la realitat .

Hem intentat aconseguir una major participació de tots els Socis en les nostres sessions ordinàries, al nostre criteri, un dels punts que ens donen més valor com a Societat activa.

Davant l'evidència que la cirurgia esta cada vegada més parcel·lada per àrees troncales o d'interès, hem modificat el clàssic model de les sessions ordinàries de formació avançada, tot mantenint l'equilibri territorial, però dedicant cada sessió a una d'aquestes àrees i convidant a un expert en la mateixa, a participar activament com a ponent i com a discussor de casos clínics presentats "*ad hoc*" pels nostres Hospitals.

L'objectiu d'aquest nou format, no es altre que el d'estimular la participació de tots els membres de la nostra Societat. Històricament se'ns havia comentat que Hospitals mes petits inclosos en les diferents regions territorials, tenien certes dificultats per presentar comunicacions. La fórmula que hem proposat, pensem que pot permetre a aquests Hospitals, en cas de no tenir comunicacions, presentar casos clínics, facilitant la participació de tothom.

Les sessions de formació bàsica, s'han centrat en un tema quirúrgic i la presentació de casos clínics relacionats amb aquest, per tal de poder aprofundir en el tema, tot discutint casos freqüents en la nostra pràctica habitual, sense renunciar a les sessions de metodologia, al nostre criteri imprescindibles per a la competència global que un cirurgià actual ha de tenir.

Hem mantingut els cursos de bioètica, de gestió, d'infecció i de cirurgia de la paret abdominal.

Hem intentat d'aquesta forma atraure els més joves, present i futur de la nostra Societat .

Durant aquests anys hem organitzat simposis sovint multidisciplinars convidant a companys d'altres especialitats a participar hi, convençuts que cada vegada mes, la nostra feina s'enriqueix amb la seva col·laboració.

Hem tingut l'oportunitat d'organitzar dos Congressos Catalans de Cirurgia, enguany estem celebrant l'onzè Congrés; hem buscat un model mes participatiu, amb taules rodones mes enfocades a la discussió i resolució de casos clínics i problemes quirúrgics que a la exposició de temes per part de ponents; convençuts que el que ens pot fer un esdeveniment d'aquest caire mes atractiu, es poder discutir i aprendre de tot allò que sovint i a qualsevol tipus d'hospital, des dels mes grans i tecnològicament mes preparats fins als mes petits i sovint menys tecnificats, ens podem trobar amb la necessitat de tractar quirúrgicament.

Però, què no hem pogut fer?, pensàvem mantenir un paper mes actiu amb la nostra administració sanitària; no ha estat del tot així; és cert que ocasionalment hem estat requerits, sentits i sobretot escoltats, però sincerament no tant com pensem o voldríem que hagués estat .

No hem pogut aconseguir fer una prova de competència per avaluar la preparació dels nostres residents que fos acreditada per la nostra Societat; seguim pensant que es imprescindible posar-la en marxa .

Estem convençuts que haguéssim pogut fer més i millor , sempre es pot , però el que si puc assegurar es que no ha estat per manca d'interès o participació de cap dels membres de les Juntes que he tingut la gran oportunitat de presidir.

Moltes gràcies a tots els companys que ens ajudat i ens ajuden a realitzar cursos, col·laborar en els simposis i en un gran nombre d'activitats que la nostra Societat realitza.

Estem convençuts que deixem la nostra Societat en les millors mans possibles, estem segurs que seguireu mantenint, enfortint i millorant la Societat Catalana de Cirurgia.

Personalment ha estat un gran orgull ser el President d'aquesta Societat, res del que s'ha fet no hagués estat possible sense la gran ajuda de les dues Juntes que he tingut la possibilitat de presidir, gràcies pel vostre esforç, em sento en deute amb tots vosaltres.

Gràcies a tots els Socis per permetre'ns dirigir durant els darrers quatre anys la nostra Societat.

Junta Directiva Societat Catalana Cirurgia

**Salvador Navarro Soto
President**

DISCURS DEL PREMI VIRGILI

Sala Pedrós J.

Sr. President de la Societat Catalana de Cirurgia, digníssimes autoritats acadèmiques, amics i amigues, companys i companyes, senyores i senyors,

El significat d'aquest Premi Virgili

Va ser instaurat a l'any 1961, l'any que el Dr. Piulachs va deixar el càrrec de president sent substituït pel Dr. Soler Roig, a la Societat Catalana de Cirurgia. L'objectiu era reconèixer la trajectòria professional d'un cirurgià de l'Estat Espanyol. Dos anys més tard, el 1963 el va seguir el Premi Gimbernat per reconèixer la carrera d'un cirurgià estranger. Jo llavors era un nen però, quan vaig entrar com a soci de la Societat Catalana de Cirurgia (SCC), vaig pensar, perquè el record de dos cirurgians del segle XVIII per donar a nom a uns premis del segle XX?

No va ser fins molts anys més tard, quan vaig passar a formar part de la Junta de la SCC, que en vaig voler esbrinar la resposta. N'hi hauria prou en dir que, Pere Virgili, mestre i tutor d'Antoni de Gimbernat, va ser el gran reformador il·lustrat de l'ensenyament de les ciències de la salut, que va marcar l'entrada de la cirurgia del país en la modernitat. Però no es només això. Quan furgues una mica, t'adones que, tant l'un com l'altre, van ser grans científics, grans humanistes i grans gestors, l'obra dels quals, encara gaudim avui en dia i mereixen ser recordats.

El nostre escut, l'ull en la mà, representa un símbol ancestral, comú a diverses cultures, però en la seva identificació amb la cirurgia moderna, el devem a Pere Virgili que, possiblement es va basar en l'escut d'un cirurgià i metge naturalista: Antonius Musa

Musa va ser un dels primers cirurgians que consten que va viure i treballar a Catalunya, al menys durant un temps. Metge i botànic de l'època romana, un esclau d'origen grec i de l'escola metòdica, a l'any 23 aC es va fer famós per haver guarit, amb hidroteràpia i dieta, a l'emperador August, quan va estar a Tarragona, afectat d'unes febres que va agafar després del seu fracàs en la conquesta dels càntabres. August, agraït, no tan sols li concedí la manumissió de l'esclavitud i va fer crear una estàtua en honor seu, gràcies a ell, va exonerar als metges de pagar impostos. Ja famós i lliure, Musa va ser amic dels grans poetes romans contemporanis: Publi Ovidi Nasó, Quint Horaci Flac i Publi Virgili Maró, sent honorat per ells, en especial pel Virgili romà, de qui s'ha dit que, en la seva obra més famosa: L'Eneida, es va inspirar en Musa per descriure la figura de lapis, cirurgià del mític heroi fundacional de Roma: Enees.

Pere Virgili, nascut al camp de Tarragona, a Vilanova del Camp, persona d'una gran inquietud cultural i d'una fina intel·ligència, sembla ser que coneixia la història de Musa i l'anell que li regalà August amb el símbol de l'ull a la mà i la llegenda "*manu qua, auxilio quo*".^a Tant el lema com l'emblema varen ser adoptats per Pere Virgili per identificar els nous col·legis de cirurgia que va crear primer a Cadis i posteriorment a Barcelona. De fet, Musa va ser un precursor de l'obra de Virgili, en entendre com a un fet natural la unitat de les ciències de la salut; en emprar per guarir les malalties, tant la medicina com la cirurgia o la farmàcia basada sobretot en la botànica. Divuit segles més tard, aquesta unitat havia derivat cap una divisió poc assenyada, tergiversada pels interessos corporativistes gremials, sent combatuda amb força pels poders fàctics del moment. Tot i així, Virgili i, sobretot, Gimbernat, la van defensar amb la seva visió moderna de l'art de guarir, malauradament no aplicada fins molts anys després de la seva desaparició i encara amb discrepàncies no del tot resoltes.

La vida de Pere Virgili, àmpliament recollida pels seus grans biògrafs, com Diego Ferrer o Rafael Albiol, mereix el record, en aquesta casa on som, com a culminació de la seva obra: el Reial Col·legi de Cirurgia de Barcelona, llegada a aquesta ciutat. Però, la seva influència, àmpliament reconeguda, va perdurar en el temps, fent que passés a presidir també la Facultat de Medicina i Cirurgia, des de la seva creació en aquest edifici, persistent en el nou, ja específic, del Carrer de Casanovas on, tots els que hi hem estudiat, ens preguntàvem qui era aquell personatge que presidia el claustre. Com explicaria el Dr. Josep Simó en rebre aquest mateix premi que vostès generosament em concedeixen avui, constava com a: *Nobilis Viro D^o D^e Petro Virgili MDCCLXXVI*. Val a dir que la imatge d'un home gras, amb una perruca del segle XVIII i un vestit pompós prerrevolucionari, no el feien gaire atractiu per als estudiants dels convulsos anys 60's. Però les aparences enganyen i el fet es que mai m'hauria imaginat que arribaria a ser un referent en la meua vida i, 51 anys més tard, rebria un premi amb el seu nom.

El Premi Virgili representa per a mi, i crec que per molts cirurgians d'aquest país, l'honor més gran que es pot concedir a un cirurgià català per la seva carrera professional. I això ha fet que em preguntés, per sentit de realitat i no per falsa modèstia, perquè jo? Però, tot i que la resposta a aquesta pregunta no em correspon a mi si no als amics i companys de la SCC que ho van decidir i amb als quals em sento profundament agraït, em sento obligat a presentar-me a tots vostès.

De la percepció al pensament: les idees

Em resulta difícil parlar de mi mateix com a persona, però pot ser els puc aportar, perquè em jutgin críticament, algunes de les idees que per a mi són fonamentals, així com sotmetre a la seva valoració alguns dels fets que considero més transcendents de la meua vida.

Per mi i crec que per molts, preguntar el "perquè" de tot no es només un qüestió retòrica, en el sentit, com ja explicava Aristòtil i ensenyaven a l'edat mitjana en el *trivium*. Tot i que la retòrica es l'art de convèncer parlant a una multitud, el fet de ser unívoca, d'anar dirigida d'un a molts sense camí invers, no m'ha agradat mai gaire. He preferit sempre la dialèctica,

^a De tal mà, tal auxili.

en el sentit d'exposar un argument a un de sol, de manera transitiva, o a mi mateix, de manera reflexiva, però sempre de un a un, en forma de relació bijectiva en la qual arguments a favor o en contra d'una idea influeixen l'un amb l'altre. No acostumo a conformar-me amb l'explicació de les causes d'un fet, com ha propugnat la polèmica pensadora Hanna Arendt, intento sempre comprendre, argumentant els matisos i cercant les raons de tot. Pot ser perquè he après que per comprendre cal saber però per saber no sempre cal comprendre, i m'ha agradat, fins on he pogut, aconseguir les dues coses.

Pot ser basat en els tres grans valors humans que ja proclamava Plató: la veritat, la bondat i la bellesa que serien l'objectiu, respectivament, de: la ciència, l'ètica i l'art; que jo considero també els tres grans valors de la cirurgia, he considerat el meu lema: "Creure en les persones, avaluar els fets i criticar les idees".

Si m'ho permeten, intentaré argumentar aquest triple propòsit.

Creure en les persones

Tal com em van ensenyar pares, mestres, acostats i lectures des de petit: Totes les persones mereixen respecte, sense discriminació per cap motiu: ni raça, ni gènere, ni idees polítiques, religioses o culturals. Com a éssers humans tots som iguals i tributaris de ser tractats amb dignitat i amb compassió. Es tracta d'un principi ètic molt unit a la bondat entesa com a norma de relació amb els demés. Com han constatat pensadors de múltiples cultures diferenciades, la norma bàsica es la denominada "Regla d'Or: "Tracta als altres com voldries que ells et tractessin a tu". Sense oblidar aquest principi, com a cirurgià, he hagut d'aprendre a valorar sistemàticament la variant coneguda com a "Regla de plata": "No facis als altres allò que no voldries que ells et fessin a tu". Com vostès saben, un principi fonamental de l'exercici de la medicina en general, però especialment rellevant en cirurgia conegut en llatí com "*Primum non nocere*".^a

Més enllà de les variants culturals, hi ha uns principis ètics universals, comuns a diferents cultures que han esdevingut la base de l'humanisme. Si la compassió es fonamental en l'ètica oriental, especialment derivada del budisme, la caritat o l'amor al proïsme ho és o ho hauria de ser de l'ètica judeocristiana occidental. Però, les paraules evangèliques: "estima al teu proïsme com a tu mateix", indiquen clarament que poc es pot estimar al proïsme qui s'estima poc a si mateix, evitant caure en confondre l'autoestima amb l'arrogància. Pot ser perquè que, a vegades, s'atribueix als cirurgians una certa prepotència, sempre he cregut que la impotència davant una realitat, a vegades molt dura, t'obliga a ser, per força, humil.

Sempre he cregut que la voluntat d'ajudar a tota persona, de servei als demés sense apriorismes, de ser útil, al mateix temps, a cada individu i a la societat en general, era imprescindible per a tot bon cirurgià.

^a "Primer no fer mal"

Avaluar els fets

Aquest segon punt, el vaig aprendre amb l'estudi, especialment a l'adolescència, de les ciències bàsiques i la filosofia, però també de la història, la sociologia o l'antropologia. Crec que l'objectiu de totes aquestes disciplines i de moltes altres es cercar la veritat.

Però quan ens preguntem que és la veritat sovint ens adonem que no es monolítica. Allò que, a partir de la informació disponible sembla una veritat inqüestionable, la constatació d'un nou esdeveniment imprevis, allò que alguns anomenen el descobriment d'un cigne negre, pot fer canviar la credibilitat universal d'una sentència. Es a dir, la veritat es un concepte subjecte al canvi evolutiu. Allò que en un temps o lloc es considera una veritat universal per les aparences, amb el coneixement de nous fets, pot esdevenir fals. Per això cal prendre mesures per assegurar, fins al màxim nivell possible, que podem considerar veritat en un lloc i en un moment determinat.

Els criteris que històricament ha elaborat la humanitat per aconseguir acostar-se tant com sigui possible a la veritat, constitueixen el mètode científic, com a conjunt de proves objectives que puguin posar de manifest la possible falsedat de qualsevol sentència. En cirurgia els canvis de paradigma han estat continus en els anys passats, per exemple: el pas de la cirurgia oncològica radical clàssica, segons el model de Halstedt, entre altres, fins a la cirurgia conservadora vigent; o la importància de la modificació quirúrgica de la fisiopatologia de la secreció gàstrica en el tractament de l'úlcerà pèptica, que avui ha esdevingut innecessària amb el coneixement i tractament de la gastritis per Helicobacter; o l'estudi anatomopatològic exhaustiu que ha portat a la desaparició de processos imaginaris com la denominada apendicitis crònica; i un llarg etc. El cas es que els cirurgians hem hagut d'aprendre que tota idea, tota teoria, es revisable amb el temps.

També en el tracte personal. El cirurgià no ha de jutjar persones, pot ser no hauria de fer ningú, ni tan sols els jutges que si que han de jutjar fets. Però el cirurgià ha d'avaluar fets, com les operacions, i l'única manera objectiva de fer-ho es en funció de la seva utilitat. Evidentment la utilitat pot ser avaluada de moltes maneres i des de molts punts de vista. Pot ser una utilitat a curt, mig o llarg termini, pot ser en benefici o perjudici d'un individu, d'un col·lectiu o de la humanitat sencera, pot ser avaluada en termes de poder, de diners, de capacitat, de felicitat o de vida, tant en quantitat com en qualitat, entre molts altres criteris.

L'avaluació objectiva del cirurgià, el porta a tenir en compte els fets derivats de la cirurgia en termes d'esperança de vida i de qualitat de vida. I la recerca de la veritat des d'aquest punt de vista, porta ineluctablement a considerar la cirurgia des d'una perspectiva científica i pràctica.

Tot i que, personalment, la vivència subjectiva del cirurgià es mou entre la gratificació personal satisfactòria i la sensació de fracàs o, a vegades, de culpabilitat molt dura d'assumir. Però l'objectiu de la cirurgia no se centra en el cirurgià si no en el pacient i es així com, en cirurgia, o en qualsevol altra disciplina o activitat relacionada amb persones, la recerca de la veritat a partir del coneixement científic contrastable, esdevé no tan sols una norma metodològica, si no, per sobre de tot, un deure ètic.

De fet, de la contraposició entre l'avaluació objectiva, que se li suposa al cirurgià, i la valoració subjectiva, que en fa el pacient, segons els seus valor personals, n'haurien de sortir les decisions compartides, avui en dia recomanables si no es vol caure en el dadisme i l'algorismica despersonalitzada a que podria conduir una trasnhumanitat incontrolada.

Criticar les idees

Hem deixat les idees pel final, per ser el tema més relliscós, tot i ser durant molts segles la font de la majoria de conductes humanes. El concepte d'idea sovint s'acompanya d'un caire d'excel·lència. Idealitzar un fet, una persona o un objecte, significa gairebé convertir-lo, en la nostra ment, en quelcom perfecte, per damunt de la realitat. La concepció platònica del món de les idees com a paradís excels, sense les imperfeccions del món real, lliga el terme idea a un cert perjudici de credibilitat infundada.

Però en la realitat quotidiana, això no és així. En primer lloc, cal diferenciar: idea de concepte. Mentre l'elaboració de conceptes es una activitat gairebé innata de la ment humana, resulta un dels punts més problemàtics de la intel·ligència artificial. Crear algorismes que permetin identificar patrons, es una tasca molt senzilla per un infant, a partir d'uns pocs models, de manera que, conceptes com el d'elefant, de taula o de riure, són precoçment assumits per una criatura, mentre resulten molt difícils de fer identificar per una màquina, ordinador o robot, sent un dels punts de fracàs dels algorismes amb pretensió de crear intel·ligència extrahumana. Quelcom de semblant passa amb el sentit comú i, en certa manera, amb les idees com interpretacions de la realitat adaptades i transformades pel cervell humà a partir de les percepcions sensorials.

Moltes idees es consideren unitats d'informació en les quals basem la interpretació del món i la conducta. Les idees tant poden ser el producte d'un coneixement científic contrastat i no falsable, com un perjudici adquirit per tradició cultural d'una comunitat o derivat de la percepció provocada per un fet especialment impactant.

El pensament, tot i ser un fenomen biològic emergent en l'evolució, es fonamenta en idees, en unitats bàsiques d'informació mental que el biòleg Richard Dawkins va batejar com a "mems" per ser l'equivalent psicològic de les unitats d'informació biològica conegudes com a "gens". Naturalment també hi ha mems que corresponen a teories científiques contrastades, mentre que altres son simplement prejudicis inculcats per tradició cultural o apriorismes religiosos, polítics o socials. Les relacions entre mems poden ser diverses, relacionades entre si o no, però així com les teories científiques es basen en deduccions a partir de postulats acceptats universalment, donant lloc a un conjunt de noves teories (o mems) diferents però amb una relació entre si, el que s'anomena un memplex (o complex de mems), el pensament humà pot partir de principis falsos, no comprovats objectivament ni acceptats universalment, per construir tota una xarxa d'idees, una ideologia, que pot regir les decisions d'un col·lectiu, de manera que només l'anàlisi crítica exhaustiva pot arribar a posar de manifest la seva versemblança o la seva falsedat, la seva bondat o la seva maldat o inutilitat. Aquesta dualitat del concepte de mem, fa que sovint s'interpreti només en el seu aspecte negatiu i no pas en la seva concepció neutral original més àmplia.

Una idea, com a producte del pensament, pot ser racional, però també derivada de sentiments irracionals (amor, odi, por...), o conceptes subjectius abstractes com la bellesa, lligat a sensacions més que a la raó. Fins i tot pot ser produït per la inculcació de principis sorgits de la imaginació o de la perversió del pensament o del llenguatge. Com va ensenyar Wittgenstein, l'expressió de les idees mitjançant proposicions, frases o sentències lingüístiques, fa que, tan puguin ser plenes de sentit (orientades a un fet o un objecte del món real, encara que puguin resultar vertaderes o falses), buides de sentit (no orientades a fets o objectes reals si no a productes recursius del pensament que poden ser vertaders com a tautologies o falsos com a contradiccions) o simplement insensates (sense sentit o que no apunten enlloc).

La deconstrucció propugnada per Derrida, fins i tot gramatical, de les frases com a expressió d'idees, o la seva crítica des de la lògica i la matemàtica com demanen els lògics (Russell, Frege, etc.), formen part de la revisió de tota idea o teoria implícita en el concepte de crítica, formant part dels principis que regeixen el mètode científic com a cerca de la veritat o de la falsedat. Deconstruir fins i tot el llenguatge de la teoria i criticar els diferents ments a partir de la constatació de nous fets contrastats, revisant, si cal, fins i tot la teoria completa, és també un principi científic i un imperatiu ètic en cirurgia, més enllà d'una ciència, també com a tècnica o art, on la bellesa pot ser rellevant, sempre que vagi acompanyada de veritat i de bondat.

Però, en termes populars, el verb criticar també te sovint un sentit pejoratiu, quan es refereix a persones o fins i tot fets. No és aquest el sentit al qual em refereixo, si no a aquell que s'enseny a la universitat o s'aprèn a la vida, quan s'aprofundeix en el mètode científic, es a dir: la crítica objectiva, basada en fets, aplicada per contrastar les idees amb la realitat, canviant aquestes idees sempre que no responguin, en la pràctica, a les expectatives teòriques que se'ls atribueix apriorísticament. Qualsevol teoria científica es només una idea, un intent de sintetitzar un fenomen, fer-lo explicable o comprensible i emprar-lo per predir conseqüències i prendre decisions en consonància. Quan la teoria no permet aconseguir aquests objectius es que no resulta vàlida, cal revisar-la i convé modificar-la continuament a mesura que nous fets la contradiuen. Es en la revisió de les idees on la crítica adquireix plenament el seu valor.

Els fets i el seu context

Vaig néixer en una família que havia patit dues guerres, l'exili i una postguerra de càstigs i limitacions. En certa manera, pel meu pare Joan, la meva mare Roser i la meva germana Diana, l'augment de família crec que devia representar un retorn a una normalitat restringida però esperançadora. I de fet vaig gaudir una infantesa que marcaria el meu caràcter i m'ensenyaria a superar amb voluntat i entusiasme les dificultats de la vida, fins i tot com a perdedor.

Si la família va ser important en la meua vida, també ho fou la meua escola (Nostra Llar). El mestre principal (el Sr. Josep Vall Mestre), afectat per una paràlisi cerebral infantil de naixement, amb la seva extraordinària força de voluntat i la seva intel·ligència, em va fer adonar que cap limitació s'ha de prendre com un límit, al contrari, pot ser un repte que, amb esforç i il·lusió, es pot vèncer, donant sentit a la pròpia vida i a la dels demés.

El Sr. Vall, per qui vaig representar un motiu de preocupació especial, pot ser per la meua tendència a allò que avui s'esmenta com a trastorn per dèficit d'atenció, em va saber inculcar la curiositat. Del seu interès per tot, també per la salut amb els seus grans reptes com el càncer, en devia néixer la meua voluntat utòpica, donades les circumstàncies familiars, de ser metge.

El cas es que, tot i la sortida, als 12 anys tardans, de l'escola primària, un batxillerat accelerat, preadolescent, i malgrat haver de compaginar els estudis amb treball dins i fora de casa, em vaig trobar a les portes de la Facultat de Medicina recent complerts els 17 anys.

Sense que llavors pensés que la meua vida seria la cirurgia - més aviat somniava amb la recerca - vist en perspectiva, la influència de diversos cirurgians va ser molt clara des del primer moment.

Alguns fets imprevistos hi van contribuir. La segona meitat dels anys 60's va ser una època convulsa a la Universitat. L'Hospital Clínic de Barcelona estava ple d'estudiants i no donava l'abast. Això va fer que molts busquessin en altres centres sanitaris, al marge de la facultat, la manera de poder-se formar també a nivell pràctic. Va ser així com, amb un grup de companys de Sabadell, ens vàrem posar d'acord per parlar amb les clíniques de la ciutat i veure si podíem anar-hi per veure pacients amb casos clínics en directe.

Va ser així com vaig poder conèixer cirurgians de prestigi de Barcelona com El Dr. Sitges Creus, el Dr. López Gibert, el Dr. Giménez Salinas o el Dr. Hederich entre d'altres. El treball en equip va permetre completar els estudis i trobar-me, amb 22 anys recent complerts, amb la carrera de medicina acabada. Sens dubte, la cirurgia de 6è curs amb el professor Cristóbal Pera Blanco-Morales, amb la seva manera de relacionar la cirurgia amb els processos biològics i fisiopatològics que l'acompanyen, va acabar de fer-me veure la cirurgia com la meua vocació.

De la vocació a la professió

Influint per un bagatge cultural de servei a la comunitat, des d'un principi vaig sentir l'exercici de la cirurgia com un privilegi que només mereixia si el posava a la disposició de la sanitat pública i de fet, tot i que he intentat alguna incursió en l'exercici professional privat, mai he aconseguit de prosperar en aquest camp, no se si per incapacitat o per alguna barrera mental que, en el fons, m'ho impedeix.

Però he tingut la sort de conèixer grans cirurgians, exercint en centres públics i privats que m'han ensenyat a estimar aquesta feina, acceptant-ne les gratificacions econòmiques, científiques i socials que et proporciona, però també l'amargor terrible dels fracassos, la impotència i els errors.

Tot i que m'agradaria fer-ho, esmentar totes les persones que han influït en la meua carrera seria una tasca que no s'escau en una presentació sintètica com aquesta i no voldria deixar de banda a cap mestre, tutor, mentor, amic o company que m'han ensenyat el que sé, Permetin, però, que citi aquells que han tingut més impacte en la meua vida.

Vaig començar a exercir amb el títol de metge al Servei de Cirurgia de l'Hospital Militar de Palma de Mallorca, dirigit pel Tinent Coronel Dr. Pedró Aguiló Aguiló, durant el servei militar. De fet ja havia après molt com a assistent de l'equip del Dr. Hermann Hederich Gutiérrez, de manera especial del Dr. Josep Rosell Boleda i el Dr. Enrique Miguel Gémar Antúnez, a la Clínica de la Salut de Sabadell. El gran salt cap a una cirurgia d'alt nivell el vaig poder fer en el servei de cirurgia de la Residència Sanitària de la Vall d'Hebron, dirigit pel Dr. Emili Sala Patau, on em va introduir el Dr. Gémar, a la secció del Dr. Albet Sueiras i Fechtenburg.

Va ser a la Clínica de la Creu a Sabadell, on vaig aprendre un model de cirurgia apassionat per l'anatomia i la dissecció acurada, preocupada pel coneixement imprescindible per fer les coses bé i per prevenir complicacions i seqüeles, prenent en consideració la fisiopatologia de l'agressió que acompanya al procés quirúrgic. El guia en aquest trajecte, el Dr. Josep Simó Deu, que ja havia estat un referent de la meua infantesa per l'amistat entre els nostres pares, va esdevenir mestre, amic i model de cirurgia. El seu encàrrec de posar en marxa l'aplicació de la nutrició parenteral, em va permetre descobrir la importància de l'atenció metabòlica en la recuperació quirúrgica que representava un gran avenç per a l'èxit de la gran cirurgia.

D'aquí va sorgir, a través del Dr. Antoni Sitges Creus, l'oportunitat de fer una estada a l'Hospital Sant Eloi de Montpeller, al centre de cirurgia oncològica Paul Lamarque. Allí vaig veure en acció la depurada tècnica quirúrgica de l'escola francesa, en mans com les del Dr. Claude Solassol, però també conèixer, a la pràctica, l'estudi experimental encaminat a la suplència hepàtica, portada a terme pel Dr. Henry Joyeux, que em va introduir en els criteris clàssics de Claude Bernard en l'experimentació mèdica.

Les circumstàncies van fer que el Dr. Fernando Doncel Jaen, format a la càtedra del Prof. Pera a l'hospital Clínic de Barcelona, m'oferís treballar amb ell al servei de cirurgia del nou hospital de la Mútua de Terrassa on vaig formar part d'un equip jove i ple d'il·lusió en promoure una cirurgia d'alt nivell. Els mitjans disponibles i la gran àrea d'influència poblacional del centre, van permetre desenvolupar la formació i estudi de grans bases de dades de pacients: des dels crítics amb nutrició parenteral, com per al tractament de les fistules enterocutànies secundàries al fracàs de cicatrització intestinal, passant pel diagnòstic de l'abdomen agut des de la perspectiva de la intel·ligència artificial del moment (seguint els criteris de Timothy De Dombal), o els resultats de les apendicitis agudes, i el control de les infeccions postoperatòries, entre molts altres temes. Poc a poc, vàrem aprendre a consolidar una manera de funcionar basada en l'auditoria constant i en l'evidència científica.

També, a través de l'amistat amb el Dr. Francesc Manuel Nogueras, vaig poder conèixer el sistema de treball de l'hospital de Sant Pau, però també de l'hospital New Adenbrooke's de Cambridge, dirigit pel Prof. Roy Calne, un dels pioners del trasplantament hepàtic.

Finalment, la darrera etapa de la meua vida hospitalària ha transcorregut a l'hospital de Terrassa on, seguint el consell de l'amic Eduard Jaurrieta Mas, vaig presentar-me al concurs oposició per ocupar la seva plaça, que deixava vacant en tornar a Bellvitge a fer-se càrrec, de nou, del programa de trasplantament hepàtic.

Allí vaig passar a treballar sota la direcció del Dr. Joan Costa Roma que, amb un projecte molt innovador, va influir en l'evolució de la medicina interna i de la cirurgia en els diferents hospitals, llavors anomenats comarcals. La il·lusió de crear un nou servei des dels seus inicis, va ser una oportunitat única. Des del disseny dels quiròfans, la tria del material bàsic (taules de quiròfan, llums quirúrgics, aparells d'electrocoagulació, instrumental, etc.), o la organització, a més dels quiròfans, del servei d'urgències, de les consultes externes, de les plantes d'hospitalització, de les sessions clíniques, és a dir de tota l'organització d'un servei modern, em va permetre adquirir coneixements sobre tots aquests aspectes, complementaris però fonamentals en cirurgia. Només l'esforç i la cooperació d'un bon nombre de companys, van fer possible portar endavant el projecte i, de nou, haig de demanar disculpes per no citar-los a tots.

Un dels reptes de la cirurgia actual, tant des d'un punt de vista científic com ètic és el de la presa de decisions en cirurgia, en especial en els pacients d'edat avançada o amb pluripatologia associada, allò que avui en dia es coneix com el pacient crònic complex. Sempre m'havia preocupat, però el fet d'haver de dirigir un servei de cirurgia em va portar a dedicar-li un interès primordial que va quedar plasmat en la tesi doctoral sobre decisions quirúrgiques en els pacients d'edat avançada que, induït pel Dr. Sitges Creus, va dirigir el seu fill, el Professor Antoni Sitges Serra, amb qui m'ha unit des de llavors un sentiment d'agraïment, respecte, afecte i amistat, en bona part responsable del fet que estigi avui aquí intentant justificar la meua presència.

To i l'interès per desenvolupar una pràctica quirúrgica de qualitat, el nou hospital, de nivell mig, va haver de desenvolupar una tasca en relació a les patologies més prevalents, com a principal motiu d'atenció a la població assignada. Així, vàrem creure que la recerca inicial havia de basar-se en l'anàlisi i millora de l'atenció a aquestes patologies i processos més freqüents: l'hèrnia inguinal, la cicatrització, l'abdomen agut, les colelitiasis, etc, fins a les patologies més complexes però relacionades amb la nostra tasca diària. Reconeixements, com la inclusió en una metanàlisi europea del nostre estudi aleatoritzat i controlat que demostrava la superioritat de l'hernioplàstia protètica sobre l'herniorràfia, entre altres, han servit per desenvolupar una cultura del debat quirúrgic, afortunadament encara vigent.

El nou servei no era l'únic del nostre país. De fet, amb la reforma sanitària iniciada pel nou govern de la generalitat, amb la creació del Servei Nacional de Salut i el desplegament d'un mapa sanitari pensat per atendre tota la població amb les millors condicions d'igualtat i d'accés al sistema, va fer que molts companys cirurgians passessin a ser caps de servei, desenvolupant les pròpies idees innovadores, cadascú segons les seves possibilitats.

De la felicitat idea de compartir experiències, problemes i solucions, en va sorgir el Col·lectiu de Caps de Servei de Cirurgia dels Hospitals Comarcals que, amb el seu èxit, va acabar incorporant fins i tot representants dels hospitals més grans i històrics, canviant el nom de "Comarcals" pel més adient de Col·lectiu de Caps de Servei de Cirurgia dels Hospitals de Catalunya. A tots ells els dec molt del que he après sobre gestió en cirurgia, sent també, en bona part, responsables del fet que jo estigui aquí avui. De nou seria molt llarg citar-los a tots i segurament podria deixar-me'n algun però no puc deixar d'agrair l'esforç i la solidaritat del grup.

L'evolució de la cirurgia, des d'un tronc comú fins a la superespecialització, no va resultar gens fàcil en especial en els hospitals més llunyans, amb menys població però amb una àrea d'influència territorial més gran. La formació que s'adapti a les diferents necessitats de cada centre i de cada zona, es difícil, de manera que la troncalitat ben entesa es encara un tema pendent en el nostre país. De fet es una qüestió general dels nostres dies, molt ben expressada en la frase de l'arquitecte escocès Patrick Geddes "Pensa globalment però actua localment", una consigna aplicada a la globalització del planeta, però que també es pot considerar en la relació entre formació bàsica en cirurgia i formació específica en una especialitat.

Però tot i que la vida m'ha donat l'oportunitat de desenvolupar diverses responsabilitats, aquella que més ha marcat la meua dedicació, més enllà de l'exercici professional, ha estat el meu pas per la Societat Catalana de Cirurgia. Quan el Dr. Laureano Fernández-Cruz, el Dr. Antoni Sitges Serra i el, malauradament desaparegut, Dr. Carles Margarit i Creixell, em van oferir formar part, amb ells, d'una candidatura innovadora per al nou mil·lenni, em vaig sentir honorat i compromès amb un projecte que em va motivar de seguida. Tant el Dr. Fernández-Cruz, com el Dr. Sitges Serra, van endegar, sota la seva presidència, un model de formació bàsica dels residents de cirurgia i de formació continuada dels cirurgians experimentats que han estat cabdals en fer possible l'alt nivell actual.

El compromís amb una cirurgia catalana de qualitat, continuadora d'un llegat històric que ens fa sentir hereus d'una llarg tradició científica i de servei, ha estat un gran estímul per recordar la història d'on venim, quin es el paper del cirurgià en el món actual i cap on anem i com ens hem de preparar per enfrontar els reptes que el futur ens depari. Molts cirurgians van oferir la seva col·laboració en millorar la formació en metodologia científica, en gestió clínica, en coneixements fisiopatològics dels nous cirurgians, però, personalment pera mi, d'una manera especial, voldria agrair al Dr. Marc Antoni Broggi Trias el fet d'haver avalat i conduït el meu interès pels aspectes ètics i bioètics en la formació quirúrgica.

Pel meu tarannà una mica dispers, he pogut gaudir d'altres aficions com la història en general i de manera especial de la cirurgia, però també de la filosofia, de les ciències bàsiques i aplicades i, en general, de tot allò que dona sentit a la humanitat. Darrerament, i gràcies al Dr. Manuel Armengol i Carrasco, he pogut desenvolupar el meu interès per la llengua, en especial la terminologia, a través del Diccionari Enciclopèdic de Medicina (DEMCAT) del qual tinc l'honor de formar part de l'equip promotor, juntament amb tot un grup de companyes i companys liderat pel Dr. Oriol Ramis i la Dra. Odette Viñas, entre altres.

I, per no abusar de la seva benevolència, ho deixarem aquí. Com l'escriptor Lawrence Durrell, no he pretès fer història. Tot allò que he dit es matisable i segurament molts dels presents ho han viscut de manera diferent. Però ho he exposat aquí, d'acord amb allò que han significat per a mi. Mai s'acaba de comprendre el món. Sempre apareix una cosa nova que obliga a replantejar-s'ho tot i començar la comprensió de nou però, al menys, he intentat explicar, des de a meua experiència, la visió resumida i més significativa dels fets que m'afecten.

Agraïments i dedicatòria

Com crec haver anat deixant clar, m'agradaria dedicar aquest premi a tots els, grans cirurgians que he conegut, conscient que el fet d'estar jo avui aquí no és més que una circumstància fortuïta que l'atzar m'ha assignat i que només puc acceptar en representació d'una professió que, si be permet a vegades millorar la quantitat i la qualitat de vida de les persones, sovint té un alt cost personal, familiar i social, no sempre reconegut.

Com a cirurgià de poble, considero un privilegi la seva atenció en aquest dia.

I permetin-me que finalment doni les gràcies als membres de la Societat Catalana de Cirurgia i de manera molt especial a la seva Junta Directiva actual, presidida pel Dr. Salvador Navarro Soto, per haver-me concedit aquest honor que dóna sentit al meu exercici professional. No puc oblidar que la concessió d'aquest reconeixement el dec als amics que, amb la seva fidelitat, lleialtat i suport en els moments més difícils de la meua vida professional, m'han fet sempre costat. Alguns ja els he citat, però altres com en Francesc Vallribera Valls, en Lluís Oms i Bernad, en Raül Mato Ruiz, en Gabriel Marquès Villacampa, en Josep Font Renom, i tants i tants altres que farien inacabable aquest discurs, saben que formen part del meu santuari sentimental particular i els estic profundament agraït. Si que, de manera malauradament especial, voldria tenir un record molt sentit pel Dr. Francesc Aguilar Teixidó, prematurament desaparegut fa pocs dies.

Però no seria just no recordar que, tot plegat ha estat possible perquè he gaudit d'una gran família, amatent, fidel i lleial, capaç de suportar, no tan sols el sacrifici de la meua vida professional, sovint molt dur, també de conviure amb el meu caràcter introvertit, poc comunicatiu i deslligat de la quotidianitat que fa possible la vida social. Ells han fet que la meua vida fos plena de sentit, des dels meus pares, Joan i Roser, i la meua germana Diana, la meua esposa Maria Carme, els meus fills Marc, Judit i Arnau amb les seves parelles Laura, Ihab i Ester i els meus nets: Roger, Pau, Gerard, Georgina i Lluç, que formen, en conjunt, el motiu de la meua més alta joia i satisfacció en aquests moments.

I és també un gran honor afegit, compartir aquest acte amb el Premi Gimbernat d'aquest any, el Prof. Demetrios Demetriades, de la *University of Southern California (USC)* a Los Angeles, un referent mundial en l'atenció quirúrgica als pacients afectats per un politraumatisme, per qui sento una profunda admiració.

I a tots vostès, no puc si no demanar disculpes per avorrir-los amb la meua vida i agrair moltíssim la seva atenció.

Joan Sala Pedrós

DISCURS DEL PREMI GIMBERNAT

CHALLENGING DOGMA IN TRAUMA SURGERY

Demetrios Demetriades MD, PhD, FACS

Professor of Surgery, Director of Trauma, Emergency Surgery and Surgical Intensive Care Unit, University of Southern California, Los Angeles, California

Mr Chairman, distinguished members of the Catalanian Society of Surgery, ladies and gentlemen:

It is a great honor and privilege to receive the prestigious Gimbernat award. I want to thank President Salvador Navarro Soto and the society for nominating me for this award. It is a very special feeling of humility to give this speech and be part of this ceremony in this beautiful and historic Gimbernat amphitheater.

I was asked by President Salvador Navarro Soto to give a short speech on my personal life and some highlights of my academic career.

In my personal life, the only remarkable thing is that nothing went according to my carefully crafted plans! After I graduated from the University of Athens, I had some clear and definitive plans: Specialize in General Surgery in Athens and then settle and practice surgery in a small Greek island, population about 15,000. However, soon after my graduation, things started going in different directions and from my dreamed small Greek island I ended up in Johannesburg, South Africa and from there in Los Angeles. In the 1970's and 1980' South Africa was famous for its top class medical training and doctors from all over the world would go there to expand their education. I thought that it would be good for my training to spend 2 years in South Africa and then return to my dreamed small Greek island. The planned two years in South Africa became 14 years and I found myself a professor and Chief of Surgery, at the age of 39, at one of the largest academic hospitals in the world. At that time, I made a change of plans, and I decided that I will live the rest of my life in South Africa, a spectacularly beautiful country with top class medical facilities. The USA was a distant country, which I knew only from movies. I had no desire to visit the country, not even for a conference or vacation. Things changed on one night in 1992, when I received an unexpected telephone call from the University of Southern California in Los Angeles, at 3 o'clock in the morning, offering me a position as professor of Surgery and Chief of the Trauma services, at the LAC+USC medical center. The rest is history! From my dreamed small Greek island I ended up in the largest trauma center in California and one of the largest in the USA. As an outsider in a large academic environment, at the beginning I was watched carefully from many different angles and my every move was scrutinized. It was a huge pressure and a heavy weight on my shoulders. I made many changes in the trauma program, I recruited new faculty, introduced new policies and protocols, always by consensus with the key departments and medical leaders. These changes resulted in major improvement of outcomes after severe trauma, which was published in a respected journal and made front page news in the Los Angeles Times. A huge weight was lifted off my shoulders and this allowed me to continue my work without distractions.

In my academic career there are two things which gave me great satisfaction: Firstly, my program mentored and produced many leaders in the field of trauma, nationally and internationally, including some in Spain. Many graduates and international research scholars from the USC program went on to become leaders in prestigious universities in the United States and many other countries in Europe, South America, Asia and Australia.

This is my legacy!

The second thing which gave me great satisfaction was the opportunity I had to challenge dogma in trauma. Many practices in trauma have been based on scientifically unsupported dogma and have been perpetuated by the common mentality of "...this what I was taught, this is what I practice" or "... this has been the standard practice for decades" or "...this is what is written in the surgical textbooks". Many of these dogmas have no scientific basis and when put to the test of scientific scrutiny they just collapse!

One such dogma was the practice of mandatory exploratory laparotomy for all abdominal gunshot wounds, even though it was widely known that this practice resulted in unnecessary operations in 20-30% of patients and the incidence of complications in negative laparotomies was higher than 10%. This practice was introduced during World War I and continued for decades, until very recently, even though medical capabilities and technology changed dramatically over this period of time! Statements like "mandatory routine abdominal exploration for all gunshot wounds is advised" or "laparotomy should be performed regardless of physical examination or estimated bullet trajectory" or "exploratory laparotomy should be performed in all gunshot wounds of the abdomen when even the slightest question of penetration exists", were common in popular surgical textbooks and journals. When we introduced the idea of non-operative management in selected cases with abdominal gunshot wounds we were met with great skepticism. No other center in the United States was practicing such an approach. Our research and publications on this topic had an significant impact and today has become a standard practice. In a 2013 survey 71% of American surgeons would practice selective non-operative management. The Eastern Association for the Surgery of Trauma guidelines now endorses this approach, signaling a major paradigm shift in practise.

Along the same principles we were the first to introduce the concept of selective non-operative management in diagnosed penetrating injuries to abdominal solid organs. The initial scepticism by our peers was followed by acceptance and this concept has now been widely practiced in most American trauma centers. In a 2017 National Trauma Data Bank of the American College of Surgeons 35% of isolated gunshot wounds to the liver and 29% of isolated gunshot wounds to the kidneys were managed nonoperatively.

When reading Antonio Gimbernat's biography I came across a story, which seemed familiar to me! In 1777, Antonio Gimbernat was visiting the famous surgeon John Hunter, in London, to attend a demonstration on hernia repair. When Hunter finished his clinical instruction Gimbernat respectfully requested permission to show him his own technique. Many of the surgeons present at the demonstration thought that it was a disrespectful behavior to challenge the technique shown by the great Hunter! However, Hunter allowed Gimbernat to demonstarte his technique. When Gimbernat finished his demonstration, Hunter placed his hand on Gimbernat's back and said, "You are right, sir."

Mr President, ladies and gentlemen, in concluding my short speech, I should like to convey a message to the younger generation of surgeons: Challenge surgical practices not based on solid science and be prepared to challenge and change what you learned during your training.

Again, I want to thank the Catalan Society of Surgery for this great honor!

Demetrios Demetriades

HIPOPARATIROIÏDISME POSTOPERATORI SECUNDARI A TIROIÏDECTOMIA TOTAL: ANÀLISI CRÍTICA DE LA SEVA DETECCIÓ I EVOLUCIÓ

Sala Pedrós, J.

Introducció

Les seqüeles són una conseqüència indesitjada, i sovint inevitable, de la cirurgia, que s'expressa mitjançant canvis anatòmics, histològics, fisiològics i funcionals, que poden tenir un impacte, més o menys rellevant i durador, en la vida de les persones. En bona part, representen el resultat de la supressió d'un òrgan i de les seves funcions, sacrificades com a mal menor per la real o potencial malignitat, toxicitat o distorsió de les estructures veïnes, causada per l'òrgan malalt o anòmal. Aquest és el cas de l'atíria postquirúrgica o hipotiroïdisme postoperatori, com a conseqüència, dolosa però indefectiblement esperable, d'una tiroïdectomia total (TT).

En algunes ocasions però, la seqüela pot ser deguda a un efecte col·lateral de la cirurgia, per lesió o afectació involuntària d'estructures veïnes a les que motiven la intervenció, no directament relacionades amb el procés patològic que ha motivat la indicació quirúrgica, de manera que, tot i que poden ser previsibles, no haurien de ser indefugibles. Aquest és el cas de l'hipoparatiroidisme postoperatori (HPPt) que s'observa, amb certa freqüència, després d'una TT i es manifesta com a hipocalcèmia postoperatoria (HCaPt).

Malgrat els intents de minimitzar aquesta seqüela, prevenint-la o tractant els seus efectes, continua sent un problema freqüent que cal seguir investigant,¹ amb l'objectiu, encara que sembli utòpic o ucrònic, d'eliminar-lo o, al menys, mitigar-ne els seus efectes adversos.²

Una primera qüestió, és com detectar el problema com més aviat millor, per tal de poder-lo tractar precoçment, evitant l'aparició de símptomes greus i permetent una alta hospitalària el més aviat possible.

Un segon punt important és el tractament, quan iniciar-lo, quines característiques ha de tenir, durant quan temps és necessari, quina eficàcia té i quines conseqüències pot evitar o no.

Tot i l'existència d'excel·lents revisions del tema,³ el fet d'haver trobat informació diversa sobre la detecció i poca informació sobre l'evolució dels pacients més enllà d'un any de seguiment, va motivar l'interès per esbrinar tant el mètode de diagnòstic més adequat com el pronòstic evolutiu a més llarg termini, proposant un seguiment ampliat dels pacients.

Els objectius d'aquest treball han estat doncs: per una banda, l'anàlisi dels mètodes de detecció existents, tant d'HPPt com d'HCaPt, cercant el més adient en cada circumstància; per altra banda l'estudi i seguiment dels pacients amb HPPt o HCaPt a curt, mig i llarg termini.

El disseny s'ha plantejat com un estudi observacional crític, en forma d'auditoria, de la detecció i evolució, és a dir del diagnòstic i pronòstic, de l'HPPT després de TT, com a primer pas per plantejar possibles solucions o millores al problema.

Es tracta de la revisió dels resultats de l'aplicació d'un protocol prospectiu, basat en l'evidència disponible, des de fa més de 10 anys, que ha permès registrar l'experiència d'un hospital de nivell mitjà,^a pel que fa als criteris de detecció del problema de manera rigorosa i exhaustiva, amb un seguiment dels pacients a llarg termini que aportés nova experiència en relació al temps de durada i possibilitats de recuperació de l'afecció.

S'ha posat èmfasi en l'estudi, tant en la detecció de pacients afectats per un HPPT com en la durada del problema, tenint en compte la possible influència en els resultats de possibles variables predictores o confusores.

La hipòtesi de treball fonamental ha estat: constatar que alguns pacients amb HPPT (més enllà de un any després de TT) poden recuperar la seva funció paratiroidal normal i deixar el tractament habitual amb calcitriol o calci.

Com a hipòtesi secundària s'ha considerat: que la determinació de parathormona intacta (PTHi), immediatament abans i 15' després de la intervenció, pot ser d'ajuda en alguns casos per a un tractament precoç preventiu de l'aparició de símptomes d'HPPT relacionat amb HCaPt.

L'estudi s'ha dissenyat com observacional, no controlat ni aleatoritzat, amb l'objectiu de revisió de l'anàlisi diagnòstica i pronòstica *a posteriori*.

Població i mètodes

Com a criteri d'inclusió poblacional, s'han analitzat tots els casos operats de TT (variable d'exposició) en una unitat de cirurgia endocrina d'un hospital de nivell mig, durant un període de 10 anys, entre l'onze de gener de 2006 i el 9 de maig de 2016. S'ha considerat com a TT: l'extirpació completa dels dos lòbuls tiroïdals, l'istme i la piràmide de Lalouette si existeix, ja sigui en un sol temps o en dos temps (hemitiroïdectomia d'un costat després d'una hemitiroïdectomia prèvia contra lateral, no importa quan de temps abans).

S'han considerat a part, excloent d'algunes anàlisis, als pacients, considerats polèmics, com aquells amb hiperparatiroidisme, primari o secundari, associat a la patologia tiroïdal i els sotmesos a trasplantament associat de paratiroide.

També aquells pacients que han tingut un seguiment irregular, ja sigui per comorbiditats greus que podien interferir els controls, per canvi de residència a països llunyans i poc assequibles o perduts per altres circumstàncies diverses, s'han inclòs en el seguiment, mentre aquest ha sigut l'habitual, passant a ser considerats com a perduts en el moment que no han acudit a la revisió corresponent.

^a Hospital de Terrassa (Consorci Sanitari de Terrassa - CST).

Finalment, en alguns casos en els quals s'ha sospitat recollida de dades dubtosa, s'ha optat per fer la revisió global amb inclusió i sense, per tal de valorar la possible influència en els resultats.

El protocol de seguiment dels pacients, a més del registre de les dades demogràfiques bàsiques (edat i sexe), el diagnòstic que ha motivat la intervenció i l'operació efectuada, ha inclòs la determinació de PTHi en sang perifèrica en tots els pacients en els següents moments: immediatament abans de la intervenció (PTHi_Pr) i a partir de 15' després de completar la tiroïdectomia total (PTHi_Pt15'). S'han considerat HPPT, els pacients amb una PTHi_Pt15' < 1,6 pmol./ml. S'ha considerat com a tributaris de tractament amb calcitriol aquells casos que presentaven una disminució del percentatge de PTHi_Pt15' en relació al PTHiPr > 60% o els que s'associaven a una hipocalcèmia moderada o greu.

En els pacients que presentaven HPPT, s'han mantingut els controls de PTHi, segons la durada de la condició, fins a constatar la normalització de la funció paratiroidal: al mes, als 6 mesos, a l'any, als 4 anys, als 7 anys i als 10 anys. El tractament amb calcitriol s'ha ajustat fins aconseguir calcèmies normals sense necessitat de calci per via oral i s'ha mantingut fins a la normalització tant de la PTHi com de la calcèmia.

Les determinacions de calcèmia (Ca_s) s'han fet: a les 24 hores (Ca_Pt1d), considerant com HCaPt les xifres per sota de la normalitat, establint tres nivells d'hipocalcèmia:

- .lleu o baixa (2 – 2,19 mmol./l.)
- .moderada o més baixa (1,87 – 1,99 mmol./l.)
- .greu o molt baixa (<1,87 mmol./l.).

S'ha iniciat tractament amb calci per via oral en els casos amb HCaPt moderada i per via venosa en la HCaPt greu. Els controls de Ca_s s'han repetit en els casos d'HCaPt a les 48 hores i després segons evolució fins a la resolució del problema. El calci per via venosa s'ha passat a la via oral quan la HCaPt ha passat de greu a moderada, mantenint la via oral fins a la normalització de la calcèmia que ha permès retirar el tractament amb calci conservant només el calcitriol si calia.

Les necessitats de tractament amb calci o calcitriol en el postoperatori i la durada de cada tractament també han estat recollides. S'han tingut en compte les incidències esdevingudes durant el seguiment, en especial aquelles que podien ser motiu de revisió a part amb exclusió de l'estudi. Finalment s'ha registrat les dates de resolució de l'HPPT considerant-les com de guariment o la data de la darrera revisió en els casos de persistència de l'HPPT fins al final de l'estudi. També s'han registrat les dates de resolució de la HCaPt.

El seguiment de la majoria de pacients ha durat el període des de la intervenció fins a la conclusió de l'estudi, és a dir entre uns pocs dies (casos més recents) i 10 anys (casos més antics, persistents). El punt clau per abandonar el seguiment ha estat la normalització de la PTHi, constatada en determinacions successives i associada a normocalcèmia. Naturalment, el seguiment s'ha vist interromput en els casos perduts, ja esmentats en els criteris de seguiment irregular.

S'han definit diferents nivells de durada de l'HPPT:

- .transitori (HPPtT): aquell que s'ha recuperat abans de 1 mes després de TT.
- .perllongat (HPPtPI): aquell que no s'ha recuperat abans de 1 any després TT.
- .retardat (HPPtR): aquell que no s'ha recuperat abans de 4 anys després TT.
- .permanent (HPPtPm) aquell que ha persistit més enllà de 10 anys després de la TT.

La recollida de dades s'ha fet des del gestor clínic informatitzat de l'hospital, introduint-les en un arxiu del programa IBM SPSS Statistics v. 21.

Algunes variables, com el percentatge de canvi entre la PTHi_Pr i la PTHi_Pt15', s'han calculat a partir de les dades recollides. En alguns casos, variables quantitatives com les xifres de PTHi o Ca_s s'han reconvertit en qualitatives establint nivells segons la relació amb la normalitat:

- PTHi en pmol./ml.:
 - o < 1,60 = bai
 - o 1,60 – 6,90 = norma
 - o > 6,90 = alt
- Ca en mmol./l.:
 - o < 1,88 = molt baix
 - o 1,88 – 1,99 = més baix
 - o 2 – 2,19 = baix
 - o 2,20 – 2,55 = normal
 - o > 2,55 = alt

Els períodes de temps de durada també s'han agrupat en períodes:

- .< 2 mesos,
- .2 a 6 mesos
- .6 mesos a 1 any
- .1 a 2 anys
- .2 a 5 anys
- .>5 anys.

Per a la comparació de variables qualitatives s'ha emprat el test de chi quadrat o la prova exacta de Fisher mentre que per les quantitatives s'ha aplicat el test de la t de Student o l'anàlisi de la variància (ANOVA). La correlació entre variables s'ha calculat a partir del coeficient de correlació r de Pearson i el coeficient de determinació r² o l'estadístic eta (ε) per valorar la intensitat de relació entre una variable qualitativa i una de quantitativa.

S'han determinat les corbes COR ^a de les variables diagnòstiques rellevants.

L'interès fonamental s'ha centrat en l'impacte de la TT, com a variable predictora bàsica, sobre les variables resultat d'interès: aparició d'HPPT com a variable principal i la durada d'aquesta condició com a variable subordinada. Aquesta darrera s'ha analitzat, tenint en compte el temps llarg entre exposició i els resultats a curt o llarg termini, mitjançant l'aplicació dels mètodes d'estudi de supervivència actuarial (mètode de Kaplan i Meyer), encara que en aquest cas, seria més propi anomenar-lo estudi de durada de la condició

^a COR: Característica Operativa del Receptor (en anglès: ROC – Receiver Operating Characteristic).

d'HPPT des de la intervenció fins a la seva resolució o conclusió de l'estudi. Les comparacions entre factors s'han realitzat a partir de l'estadístic *log-rank* (Mantel-Cox). S'han revisat possibles variables confusores a partir d'aquelles referides a les característiques demogràfiques bàsiques, característiques de l'afecció que ha motivat la indicació quirúrgica o les de la intervenció que han tingut com a conseqüència l'estat d'atíria postquirúrgica després d'una TT. S'han comparat els diferents subgrups d'aquestes variables i el seu possible impacte en les variables resultat d'interès.

Malgrat tractar-se d'un estudi observacional que no permet establir relacions causals entre els resultats i les variables predictores o confusores, s'ha considerat l'estudi estadístic com a orientador de cara a detectar possibles relacions significatives en futurs estudis experimentals controlats i aleatoritzats.

Tot i que durant el període de l'estudi es va produir un canvi en les unitats de mesura:

- PTHi en sang: de pg./ml. (Normal: 15 – 65) a pmol./ml. (Normal: 1,60 – 6,90).
- Calci en sang: de mg./dl. (Normal: 8,8 – 10,2) a mmol./l. (Normal: 2,20 – 2,55).

s'ha fet, quan ha estat necessari, la reconversió de les unitats a les actualment vigents, de manera que el mesurament de les variables es pot considerar similar i vàlid.

Tractant-se d'un estudi retrospectiu, basat en les dades i controls clínics habituals, la revisió s'ha fet de forma totalment anonimitzada, amb respecte absolut a les mesures de confidencialitat, privacitat i intimitat dels pacients pel que fa al tractament de les seves dades que es presenten només com a resum col·lectiu amb les corresponents proves de significació estadística.

No hi ha hagut cap tipus de conflicte d'interessos en la realització d'aquest treball.

Resultats

Dades bàsiques

En total s'han revisat els resultats en relació a l'aparició d'HPPT de 261 TT. La mitjana d'edat dels pacients ha estat de 51 anys, igual que la mediana, amb una moda de 49 anys, un mínim de 12 anys i un màxim de 83 anys. El 81,2% eren pacients de sexe femení i el 18,8% de sexe masculí.

En el 62,5% es tractava de patologia benigna, mentre que la resta, 37,5%, eren carcinomes tiroïdals. En relació al funcionalisme, el 91,2% de casos estaven en situació normotiroïdal en el període preoperatori, mentre que un 8,8% presentaven hipertiroïdisme, ja fos degut a malaltia de Graves-Basedow o a un goll multinodular tòxic (síndrome de Plummer). Deixant a part els casos de càncer o d'hipertiroïdisme, la resta de casos benignes, operats, en general per síndrome de compressió veïnal o sospita no confirmada de malignitat, han estat deguts a goll per: hiperplàsia nodular en un 46%, tiroïditis en un 8% i a un adenoma (0,5%).

La intervenció va consistir en una TT com a primera i única intervenció sobre la tiroide en el 96,5% dels casos, mentre en el 3,5% es va practicar una hemitiroïdectomia en pacients prèviament sotmesos a hemitiroïdectomia contra lateral.

Detecció

Si l'HPPt s'ha observat en un 43,4% de casos, la HCaPt s'ha presentat en un 86,5% de pacients, no sempre coincidents, de manera que un 4,6% d'HPPt no tenien HCaPt, mentre un 51,9% d'HCaPt no tenien HPPT. La Taula I, mostra el resum de casos en relació amb HPPT i HCaPt.

**Hipoparatiroidisme vs. Hipocalcèmia
En el postoperatori de tiroidectomia total**

		HCaPt		
		Si	No	Total
HPPt	Si	104	5	109
	No	112	30	142
	Total	216	35	251

Taula I: Relació entre HPPT i HCaPt ($\chi^2 = 14,058$; $v = 1$; $p = 0,000$).
(Correlació: $r=0,237$; $p=0,000$)

Les variables basals o possibles confusores, no han mostrat diferències significatives en relació als grups amb HPPT o sense, com mostra la Taula II.

Comparació de variables basals

Variables basals	No HPPT	HPPt	Significació
Edat	51,17±1,113	51,20±1,36	0,986
Sexe (M/F)	17,3%	20,7%	0,296
Malignitat (C/B)	38,7%	36%	0,381
Funcionalisme (T/NT)	9,3%	8,1%	0,454
Intervenció (HT/TT)	4%	4,5%	0,538
PTHiPr	5,6±0,4	5,4±0,3	0,733

Taula II: Comparació de variables entre pacients amb HPPT i els que no han tingut HPPT.
(Abreviatures: M: Masculí ; F: Femení. C: Carcinoma ; B : Benigne. T: Tòxic ; NT: No tòxic.
HT: Hemitiroidectomia ; TT : Tiroidectomia total)

Però si que s'ha trobat una diferència significativa en la mitjana de PTHi_Pr en relació als grups amb HCaPt o sense, com mostra la Taula III.

Variables basals	No HCaPt	HCaPt	Significació
Edat	51,03±1,11	51,22±1,36	0,941
Sexe (M/F)	17,3%	14,3%	0,308
Malignitat (C/B)	28,6%	39,0%	0,160
Funcionalisme (T/NT)	8,6%	8,3%	0,579
Intervenció (HT/TT)	0%	4,6%	0,219
PTHiPr	7,7±1,6	5,2±0,2	0,001

Taula III: Comparació de variables entre pacients amb HCaPt i els que no han tingut HCaPt.
(Abreviatures: M: Masculí ; F: Femení. C: Carcinoma ; B : Benigne. T: Tòxic ; NT: No tòxic.
HT: Hemitiroidectomia ; TT : Tiroidectomia total)

L'exclusió dels casos amb PTHi_Pr alta (amb sospita de hiperparatiroidisme) fa desaparèixer la diferència en la significació. (Comparació de mitjanes de PTHi_Pr: No HCaPt vs. HCaPt: $4,5\pm 0,2$ vs. $4,3\pm 0,1$, $p=0,411$).

La Taula IV mostra les diferències de predicció de cada variable sobre l'altra.

Comparació de variables predictores

	HPpt per predir HCaPt	HCaPt per predir HPpt
Sensibilitat	48,1%	95,4%
Especificitat	85,7%	21,1%
Falsos positius	14,3%	78,9%
Falsos negatius	51,9%	4,6%
Valor predictiu +	95,4%	48,1%
Valor predictiu -	21,1%	85,7%

Taula IV: Comparació de prediccions entre les variables per detectar HPpt i les d'HCaPt.

En relació a la funció paratiroidal preoperatòria, el 77,6% de pacients presentaven una xifra normal de PTHi_Pr, un 21,2% mostraven xifres per sobre del normal, mentre la resta (2 casos) tenien xifres de PTHi_Pr per sota dels seus valor normals amb PTHi_Pt15' també normal.

En el postoperatori, les xifres de PTHi_Pt15' han sigut baixes en un 42,7% de casos. Les xifres han estat normals en un 47,8% de casos i altes en el 9,4% restant. Els pacients amb xifres de PTHi_Pt15' elevades que corresponien a pacients amb xifres de PTHi_Pr també altes han representat 12 casos. Els que coincidien amb xifres PTHi_Pr normals han estat 11 casos. Només un cas ha mostrat xifres baixes de PTHi_15'.

En els dos casos, tant amb exclusió com sense, s'han observat diferències significatives en la distribució de nivells de PTHi entre la determinació preoperatòria immediata (PTHi_Pr) i la postoperatòria immediata (PTHi_Pt15'). La comparació, en el grup global, es pot veure a la Figura 1.

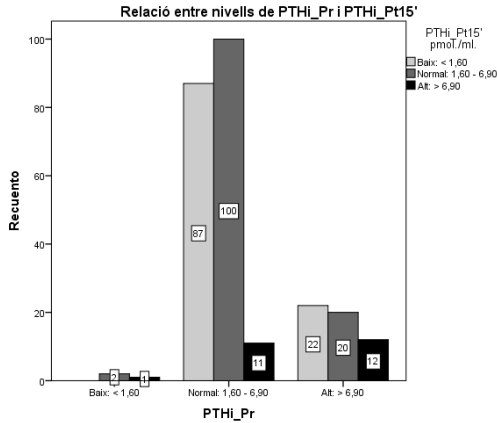


Figura 1: Comparació dels nivells de PTHi_Pr i la PTHi_Pt15'. ($\chi^2 = 17,601$; $v = 4$; $p = 0,001$)

La sensibilitat de la PTHi_Pt15' per predir HCaPt (a partir de les xifres de Ca_Pt1d) ha estat del 48,1%, l'especificitat del 85,7%, l'índex de falsos positius del 14,3% i l'índex de falsos negatius del 51,9%. Figura 2

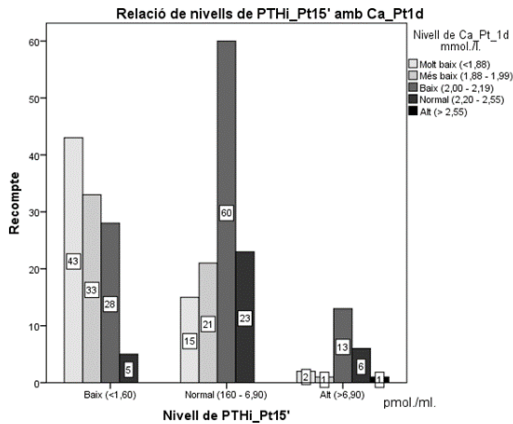


Figura 2: Comparació dels nivells de proporció de PTHi_Pt15' en relació als nivells de Ca_Pt_1d, per predir HCaPt (Ca_Pt1d). ($\chi^2 = 59,600$; $v = 8$; $p = 0,000$).

El valor del % de canvi de PTHi_Pt15' en relació a PTHi_Pr per predir HCaPt (valorat per la Ca_Pt1d) és molt similar a la de la PTHi_Pt15' però la comparació qualitativa entre les dues variables permet observar la diversitat de la distribució a la. Figura 3.

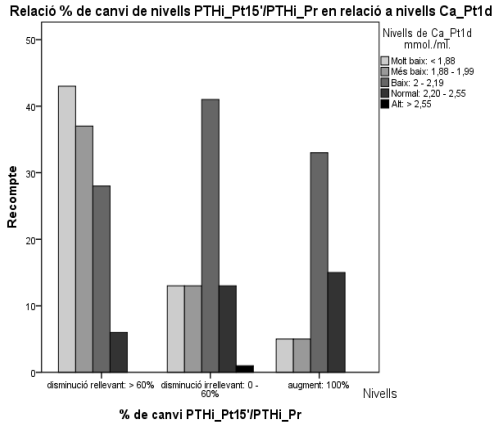


Figura 3: Relació entre els nivells de canvi de % PTHi_Pt15'/PTHi_Pr i els nivells de Ca_Pt1d. ($\chi^2 = 56,503$; $v = 8$; $p = 0,000$).

La correlació entre PTHi_Pt15' i Ca_Pt1d es pot veure representada per la recta de regressió corresponent a la Figura 4.

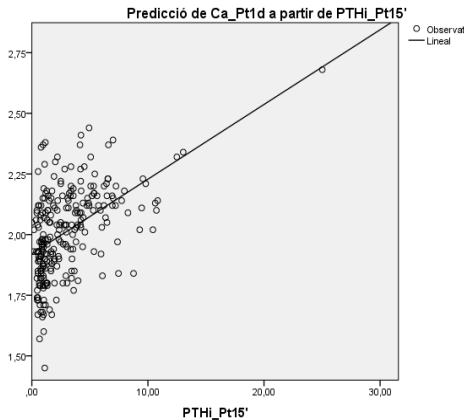
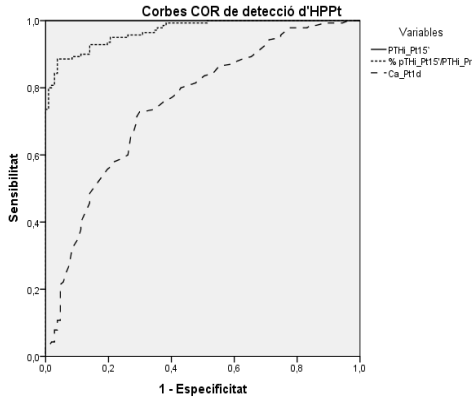


Figura 4: Correlació entre el valor de la PTHi_Pt15' per predir HCaPt (a partir de les xifres de Ca_Pt1d). Coeficient de correlació r de Pearson 0,494 ($p=0,000$). Coeficient de determinació $r^2=0,244$ ($p=0,000$)

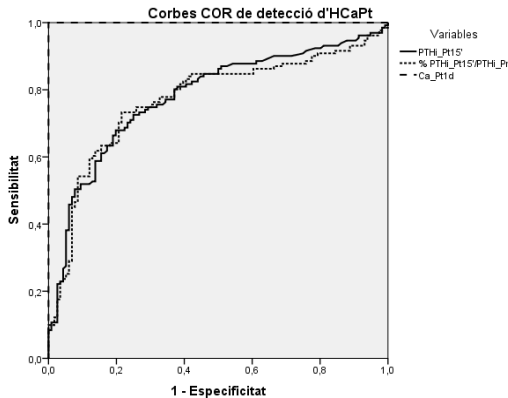
Les corbes ROC per al diagnòstic de HPpt per les tres variables predictores bàsiques, es poden veure a la Figura 5.



Els segments diagonals són produïts pels empats.

Figura 5: Corbes COR de comparació del valor de predicció d'HPPt per diferents variables:
 PTHi_Pt15' (Àrea sota la corba: 1), % PTHi_Pt15/PTHi_Pr (Àrea sota la corba: 0,969)
 i Ca_Pt1d (Àrea sota la corba: 0,751).

Mentre que les corbes ROC per al diagnòstic de HCaPt per les tres variables predictorres bàsiques, es poden veure a la Figura 6.



Els segments diagonals són produïts pels empats.

Figura 6: Corbes COR de comparació del valor de predicció d'HCaPt per diferents variables:
 PTHi_Pt15' (Àrea sota la corba: 0,780), % PTHi_Pt15/PTHi_Pr (Àrea sota la corba: 0,772)
 i Ca_Pt1d (Àrea sota la corba: 1).

Els valors predictius de la HCaPt (valorada a partir del Ca_Pt1d) per predir HPPt han estat: Valor predictiu positiu (PV⁺) del 64,7% i el valor predictiu negatiu (PV⁻) del 76,1%, amb sensibilitat del 69,4%, especificitat del 72%, índex de falsos positius del 28% i índex de falsos negatius del 30,6%.

Tractament

La valoració de la utilitat de diferents variables per predir la necessitat de tractament amb calci en el període postoperatori de TT es pot veure la Taula V.

Predictors de necessitat de tractament de l'HPPt i HCaPt amb calci post TT

Predicció de tractament amb calci	Nivell de PTHi_Pt15'	Canvi de PTHi_Pt15'/PTHi_Pr > 60%	Nivells de Ca_Pt1d	Conjunt de PTHi_Pt15' i Ca_Pt1d
Sensibilitat	64,9%	67,8%	96%	91,9%
Especificitat	88%	89%	27,9%	85,4%
Falsos positius	12%	11%	72,1%	14,6%
Falsos negatius	35,1%	32,2%	4%	8,1%
Valor predictiu positiu (+)	88,3%	89,6%	65,6%	90,1%
Valor predictiu negatiu (-)	64,2%	66,4%	82,9%	88,0%

Taula V: Graus de predicció de tractament amb calci de diferents mesures postoperatòries:

Nivell de PTHi_Pt15', nivell de canvi PTHi_Pt15'/PTHi_Pr, nivell de Ca_Pt1d i combinació de la primera i la tercera.

Mentre que la valoració de la utilitat de les diferents variables predictores per preveure la necessitat de tractament amb calcitriol en el període postoperatori de TT es pot veure la Taula VI.

Predictors de necessitat de tractament de l'HPPt amb calcitriol post TT

Predicció de tractament amb calcitriol	Nivell de PTHi_15'	Descens de PTHi_Pt15'/PTHi_Pr > 60%	Nivells de Ca_Pt1d	Conjunt de PTHi_Pt15' i Ca_Pt1d
Sensibilitat	76,5%	79,3%	97,4%	96,5%
Especificitat	84%	84,1%	23,2%	70,1%
Falsos positius	16%	15,9%	76,8%	29,9%
Falsos negatius	23,5%	20,7%	2,6%	3,5%
Valor predictiu +	79,3%	80%	51,4%	72,8%
Valor predictiu -	81,8%	83,6%	91,4%	96,0%

Taula VI: Graus de predicció de tractament amb calcitriol de diferents mesures postoperatòries:

Nivell de PTHi_Pt15', nivell de descens de PTHi_Pt15'/PTHi_Pr, nivell de Ca_Pt1d i combinació de la primera i la tercera.

El 58,2% dels pacients operats han rebut tractament amb calci, existint alguna diferència entre la indicació derivada de les proves i el tractament prescrit (Relació entre els nivells d'indicació de tractament amb calci i els de tractament efectiu: ($\chi^2 = 151,5$; $v = 1$; $p = 0,000$). Mentre que els pacients tractats amb calcitriol han estat un 44,4% (Relació entre els nivells d'indicació de tractament amb calcitriol i els de tractament efectiu: ($\chi^2 = 115,0$; $v = 1$; $p = 0,000$).

Evolució

La mitjana de temps de tractament amb calci ha estat de 6 mesos i mig, amb una mediana de dos mesos, com es pot veure a la Figura 7.

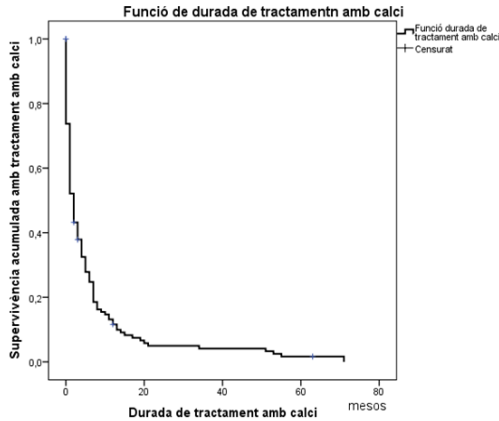


Figura 7: Funció de durada del tractament amb calci.

Dels pacients tractats amb calci, el 58,8% ho han deixat abans dels 2 mesos, un 95,8% abans dels dos anys i només un 0,8% n'han pres durant més de 5 anys.

La mitjana de temps de tractament amb calcitriol ha estat de 14 mesos i mig, amb una mediana de 5 mesos. El 29,2% de pacients tractats amb calcitriol ho han deixat abans dels 2 mesos, un 82% abans dels dos anys i un 5,6% n'han pres durant més de 5 anys.

La Figura 8 mostra la persistència al llarg dels temps de casos d'HPPT durant els 10 anys de seguiment, amb els guarits durant el període i els perduts o censurats.

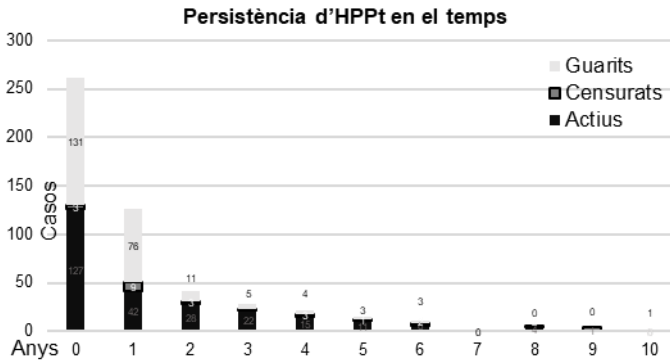


Figura 8: Persistència de casos amb HPpT en relació als casos perduts o censurats i els guarits durant cada període.

La mitjana de durada de l'HPpT per tota la mostra ha estat de $12,4 \pm 1,8$ mesos. El primer dia, menys del 50% de pacients tenien HPpT, la meitat dels quals (tercer quartil o percentil 75) s'havien guarit al cap de 7 mesos. La corba actuarial de durada de l'HPpT mostra l'evolució de tots els casos fins a 10 anys després de la primera intervenció, de la mostra global, com es pot veure a la Figura 9.

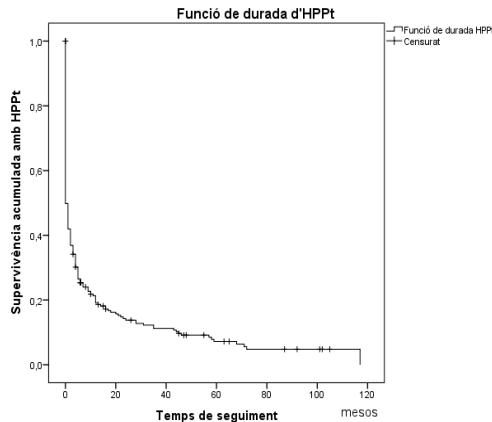


Figura 9: Funció de supervivència amb HPpT actiu, fins a la seva resolució o guariment.

No s'han trobat diferències significatives en les comparacions de durades de l'HPpT en relació al sexe (Figura 10), al diagnòstic (Figura 11), a la funció tiroïdal prèvia (Figura 12), a la malignitat del procés (Figura 13) o a la intervenció practicada (Figura 14).

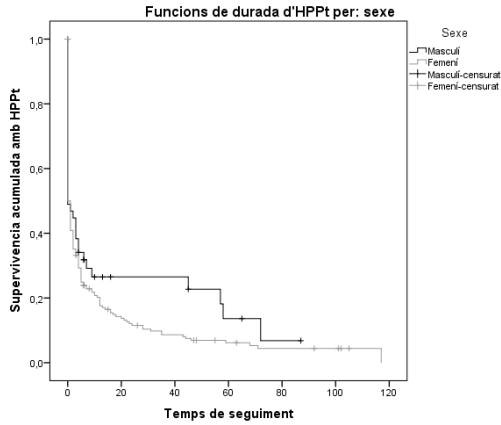


Figura 10: Comparació per sexes de la funció de supervivència amb HPPT actiu, fins a la seva resolució o guariment. (*Log Rank* de Mantel-Cox: $\chi^2 = 2,183$; $v = 1$; $p = 0,140$).

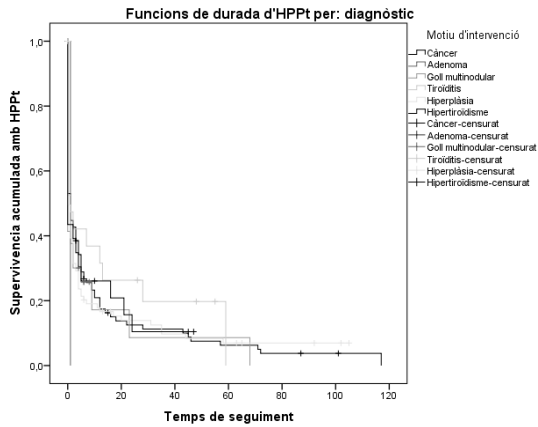


Figura 11: Comparació per diagnòstic de la funció de supervivència amb HPPT actiu, fins a la seva resolució o guariment. (*Log Rank* de Mantel-Cox: $\chi^2 = 1,936$; $v = 5$; $p = 0,858$).

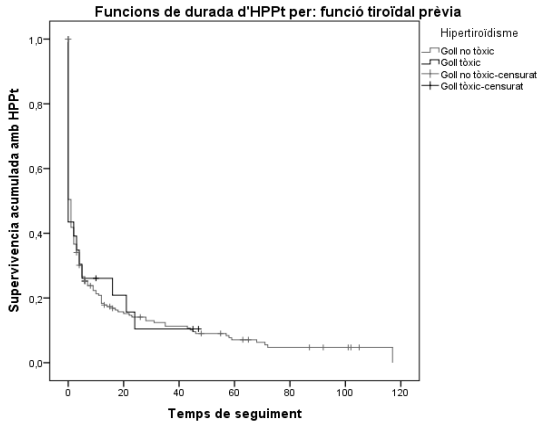


Figura 12: Comparació per funció tiroïdal prèvia de la funció de supervivència amb HPPT, fins a la seva resolució o guariment. (*Log Rank* de Mantel-Cox: $\chi^2 = 0,027$; $v = 1$; $p = 0,870$).

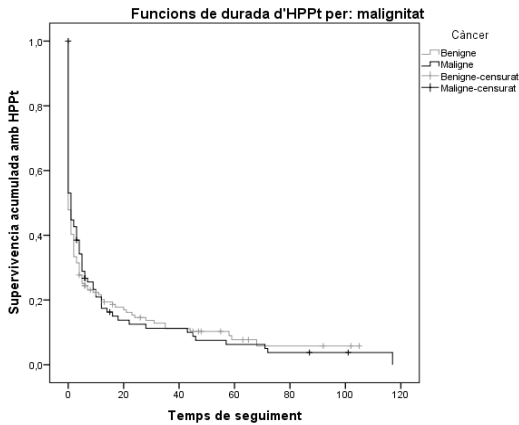


Figura 13: Comparació per malignitat de la funció de supervivència amb HPPT actiu, fins a la seva resolució o guariment. (*Log Rank* de Mantel-Cox: $\chi^2 = 0,006$; $v = 1$; $p = 0,939$).

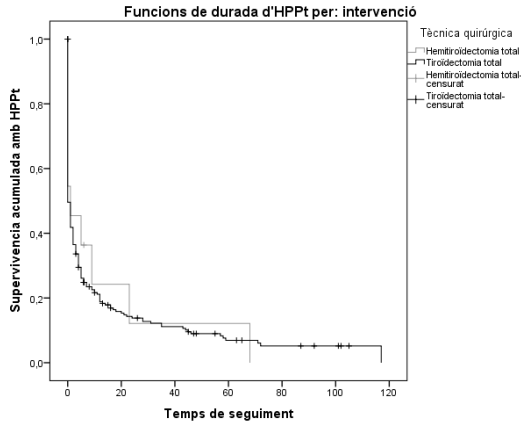


Figura 14: Comparació per intervenció de la funció de supervivència amb HPPt actiu, fins a la seva resolució o guariment. (Log Rank de Mantel-Cox: $\chi^2 = 0,090$; v = 1; p = 0,764).

L'estudi de la durada de supervivència amb HPPt, amb exclusió o sense dels casos indicats, no ha mostrat diferències significatives.

En resum, els percentatges d'HPPt romanents al llarg del temps han estat: HPPtT: 111 (42,5%), HPPtPI: 51 (19,5%), HPPtR: 24 (9,2%) i HPPtPm: 4 (1,5%). Figura 15.

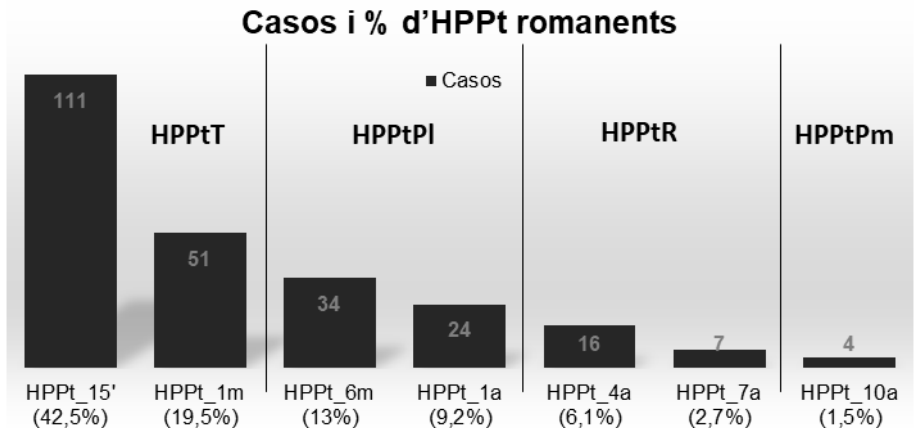


Figura 15: HPPt romanents al llarg del temps.

La majoria d'anàlisis estadístiques realitzades no han mostrat diferències significatives entre els resultats obtinguts amb la mostra completa o excloent els casos, ja citats, considerats polèmics. Els casos en els quals s'han trobat, s'han esmentat en el text.

Discussió

Generalitats

La consideració de les seqüeles postquirúrgiques, com a factor rellevant en els algorismes de presa de decisions, és un pas més en la valoració de la qualitat de vida, com a objectiu fonamental de l'atenció a la salut,⁴ conjuntament amb la supervivència.⁵ Un exemple d'això pot ser la introducció, en la classificació de Clavien de les complicacions en cirurgia,⁶ de la modificació de Dindo, incloent el sufix "d" referit a les seqüeles.⁷ De manera especial, quan les seqüeles són la conseqüència d'un efecte advers, no desitjat, és a dir d'una complicació no necessària de la cirurgia.⁸ Es en aquests casos quan les auditories adquireixen tot el seu sentit,⁹ també en el cas de l'HPPt després de TT.^{10 a}

La majoria de dades sobre la incidència d'HPPt provenen d'estudis observacionals retrospectius,¹¹ de centres especialitzats,¹² a vegades multicèntrics,¹³ o de tot un país.¹⁴ També s'han estudiat les tiroidectomies de manera general, o en casos especials, en els quals l'experiència del centre i dels cirurgians també es considera rellevant i en les afeccions benignes, els resultats poden diferir bastant de les malignes.¹⁵ De tot plegat, se'n desprèn que hi hagin discrepàncies rellevants pel que fa a la incidència de l'HPPt.

Per altra banda, les definicions de les variables referides al tema poden tenir sentits i objectius diversos que fa difícils les comparacions entre uns treballs i altres. Una primera qüestió en el cas que ens ocupa és la distinció entre HPPt i HCaPt que pot ser motiu de polèmica; mentre en alguns casos la relació és total,¹⁶ en altres s'invoquen discrepàncies, d'aquí que alguns autors han cridat l'atenció sobre aquest tema advocant, en primer lloc, per definicions clares, concises i que evitin confusions, tant pel que es refereix a la definició d'HPPt,¹⁷ com a la definició d'HCaPt.¹⁸ No es tracta tant sols d'una qüestió semàntica si no que pot tenir transcendència en el tractament.¹⁹

Característiques bàsiques

En el present treball, tractant-se d'un estudi retrospectiu, encara que amb disseny prospectiu, cal ser prudents en la interpretació de dades i resultats, però alguns dels fets observats mereixen ser considerats per tenir en compte.

Les dades demogràfiques bàsiques, edat mitjana al voltant dels 50 anys i predomini del sexe femení, són les esperades en patologia tiroïdal. Malgrat l'estudi en conjunt de patologies: benignes i malignes, tòxiques (hipertiroidisme) o no tòxiques (normotiroidals), les incidències mostren la diversitat de casos. En quan a les intervencions, els casos amb hemitiroidectomia que s'afegia a una de prèvia contra lateral, completant la TT, han estat pocs i, per tant, tenen poca rellevància en el conjunt.

^a Veure *British Association of Endocrine and Thyroid Surgeons*: <http://www.baets.org.uk/>

Detecció d'hipoparatiroidisme

El fet que l'HPPT s'hagi observat en un 43,4% de casos i l'HCaPt en un 86,5% de pacients, ja indica una discrepància entre les dues variables, de manera que, si s'agafa com a referència l'HCaPt, més de la meitat no es poden considerar degudes a HPPT, en canvi si s'agafa com a referència l'HPPT, només un 4,6% no s'associen a HCaPt, la qual cosa porta a pensar que en un bon nombre d'HCaPt hi intervenen altres factors, entre els quals no es pot descartar un HPPT fugaç però segurament també altres possibles causes.

Els estudis per separat de cada un dels grups diagnòstics o de tractament, o de dades demogràfiques, no han mostrat discrepàncies entre subgrups segons tinguessin HPPT o no. Aquest fet sembla no estar d'acord amb altres series, en les quals si que hi havia diferències d'incidència d'HPPT entre pacients amb càncer o no, probablement atribuïdes més aviat a la utilització d'estratègies més agressives (com el buidatge ganglionar associat). Tampoc s'han trobat diferències entre pacients amb hipertiroïdisme previ o sense, possiblement pel poc nombre de casos.

En els pacients amb xifres de PTHi_Pr elevades, s'ha sospitat l'existència d'un hiperparatiroidisme concomitant que s'ha corroborat, si també la PTHi_Pt15' era alta, i s'han tractat adequadament. En els pacients amb xifres de PTHi_Pr per sota dels seus valor normals, amb PTHi_Pt15' normal, s'han considerat sospitosos d'inversió de valors entre pre i post operatoris, per possible coincidència dels dos tubs amb les mostres de sang en el laboratori en un interval de temps curt i s'han exclòs en un segon temps de les determinacions que en podrien resultar afectades, sense observar canvis en el sentit i la significació rellevants per als resultats globals.

En el postoperatori, les xifres de PTHi_Pt15' baixes han estat considerades, en tots els casos, com a HPPT. Les xifres normals o altes s'han considerat com a no HPPT. Els pacients amb xifres de PTHi_Pt15' elevades que corresponien a pacients amb xifres de PTHi_Pr també altes, s'han considerat com a hiperparatiroidismes primaris i tractats a part, mentre que els que coincidien amb xifres PTHi_Pr normals o baixes s'han considerat també com a possibles errors d'inversió de mostres al laboratori. S'han estudiat, juntament amb els que tenien PTHi_Pt15' normals amb PTHi_Pr baixa, es a dir, primer inclosos en el global i després excloent-los, sense que s'observés cap canvi rellevant en el signe de les conclusions.

Davant la confusió entre HPPT i HCaPt, s'han analitzat les dues circumstàncies, estudiant cada una per separat així com les relacions o discrepàncies entre elles.

En relació a l'HPPT, la determinació de PTHi_Pt15' després de TT ha servit per predir només el 48,1% de les HCaPt del dia següent.

Consultant la literatura, s'observen opinions diverses, tot i que alguns estudis semblen establir els criteris més acurats.²⁰ En un estudi s'ha dit que la determinació de PTHi s'utilitza més rutinàriament en centres de formació quirúrgica pel fet de disminuir l'estada postoperatoria en relació a l'administració de calci en el postoperatoris, fet que ha portat a sospitar d'academicisme als partidaris d'utilitzar-la.²¹ Però no està tan clar.

El cas es que el moment i el lloc per determinar la PTHi ha estat estudiat en diferents treballs. Alguns han proposat la determinació de PTHi en el peroperatori,²² mentre altres han considerat més útil la determinació de PTHi en el postoperatori,²³ precoçment,²⁴ per exemple en el moment de tancar pell,²⁵ una hora després,²⁶ 3 hores després de la intervenció amb determinació de Ca_Pt1d,²⁷ 4 hores després,²⁸ el dia després,²⁹ ³⁰ conjuntament PTHi i Ca_Pt1d.³¹ Altres han proposat determinacions de PTHi: abans, durant la intervenció i en arribar a reanimació, sent aquesta darrera determinació la més sensible.³² També s'ha indicat la determinació de la PTHi en el fluid de rentat del camp quirúrgic com a predictor d'HCaPt.³³ En quan a la utilitat, mentre en alguns casos, consideren la determinació al dia següent de PTHi millor que la de Ca_Pt1d,³⁴ en altres, creuen que les dues són útils, cada una amb el seu paper.³⁵

Com avantatge col·lateral, es pot ressaltar que els casos de PTHi elevats en el preoperatori, en especial aquells que s'han mantingut elevats en la determinació 15 minuts després de la tiroïdectomia total, s'han demostrat útils per detectar situacions anòmales com l'existència d'un possible hiperparatiroidisme concomitant.

Factors clàssics citats com a influents en l'aparició d'HPPt com la malaltia de Graves o el tractar-se de càncer, no han mostrat en la nostra sèrie cap mena d'efecte agreujant significatiu. Altres sèries sí que han mostrat un augment del risc.³⁶

En el cas del càncer, sovint el risc s'associa a cirurgies més agressives, de manera que alguns no recomanen el buidatge ganglionar cervical en el carcinoma papil·lar de tiroide per evitar l'HPPt.³⁷ Altres aconsellen una dissecció acurada i advertir del risc als pacients.³⁸

També els detalls tècnics com: preservar la vena tiroïdal inferior,³⁹ o la preservació vascular en general,⁴⁰ poden reduir la HCaPt. Alguns anomenen hipoparatiroidisme parcial, el derivat d'una isquèmia que pot ser transitòria.⁴¹

De totes maneres, el coneixement de l'embriologia⁴² i de l'anatomia de les glàndules paratiroides,⁴³ es fonamental a l'hora d'operar una tiroïdectomia.⁴⁴ ⁴⁵ ⁴⁶ L'evolució i el perfeccionament dels coneixements de la tècnica quirúrgica han permès resultats cada vegada millors.⁴⁷ ⁴⁸ La conveniència d'evitar l'extirpació inadvertida de glàndules paratiroides ha quedat ben palesa en diversos estudis.⁴⁹ Hi ha acord que la preservació de totes les glàndules paratiroides disminueix l'hipoparatiroidisme transitori.⁵⁰ ⁵¹ ⁵² Entre altres mesures, cal una revisió exhaustiva de la peça quirúrgica en el propi quiròfan.⁵³

Des d'un punt de vista tàctic, alguns aconsellen no dissecar per identificar les glàndules paratiroides perquè augmenta la incidència d'hipocalcèmia postoperatòria temporal i d'hipoparatiroidisme permanent.⁵⁴ Altres consideren necessària la dissecció de les 4 glàndules quan s'utilitza la tècnica clàssica de dissecció capsular.⁵⁵ Per alguns, la paratiroidectomia no intencionada no sol tenir conseqüències clíniques,⁵⁶ ⁵⁷ encara que puguin augmentar les hipocalcèmies.⁵⁸ ⁵⁹

En qualsevol cas, l'autotrasplantament s'ha proposat com una mesura per prevenir l'HPPt a llarg termini,⁶⁰ demostrant el funcionament bioquímic de l'implant,⁶¹ i el seu impacte en prevenir HPPt.⁶²

Els valors de PTHi l'endemà de la intervenció, que indiquen possibles conseqüències sobre la funció paratiroidal, també poden variar. Mentre alguns consideren el límit de risc en < 10 pg./ml. (1,06 pmol./ml.) com a nivell de risc d'hipocalcèmia severa, amb dubtes sobre si son sempre tributaris de tractament amb calci i calcitriol, ⁶³ altres han considerat el punt de tall les PTHi < 15 pg./ml. (1,6 pmol./ml.). ⁶⁴

Les xifres de PTHi_Pt15' o el percentatge PTHi_15'/PTHi_Pr, així com altres factors (com l'existència de diabetis) s'han proposat també com a predictors de la durada d'HCaPt. ⁶⁵

En els casos estudiats en aquest treball, el valor del % de canvi de PTHi_Pt15' en relació a PTHi_Pr per predir HCaPt (valorat per la Ca_Pt1d) ha resultat ser molt similar a la de la PTHi_Pt15', mentre la comparació qualitativa entre les dues variables permet observar la diversitat de la distribució que la fa poc predictiva des del punt de vista pràctic. La qual cosa sembla corroborar que cada una pot tenir una funció diferent. De fet, l'estudi de la correlació i el coeficient de determinació entre les dues variables PTHi_Pt15' i Ca_Pt1d, mostra que només un 24,4% de la Ca_Pt1d s'explica per la PTHi_Pt15'.

Detecció d'hipocalcèmia

La HCaPt es considera una complicació de causa multifactorial, sent diversos els factors considerats de risc. Evidentment, sembla clar que el descens en la producció de la parathormona és la causa principal de la hipocalcèmia, pel fet d'actuar als tres nivells clàssics: la resorció de calci urinari, l'absorció de calci a nivell intestinal i la síntesi de 1-25 hidroxicolecalciferol a nivell renal (vitamina D activa), ⁶⁶ com mostra la Figura 16.

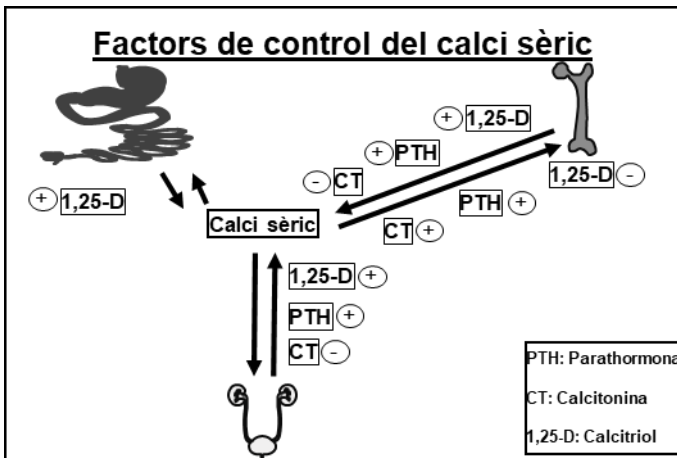


Figura 16: Acció dels controladors del metabolisme càlcic en els diferents òrgans.

La pèrdua d'aquestes tres funcions porta a la hipocalcèmia, però sembla que haurien d'actuar més lentament i no tan ràpid com ho fa a vegades, tenint en compte el balanç diari de calci. ⁶⁷ Veure Figura 17.

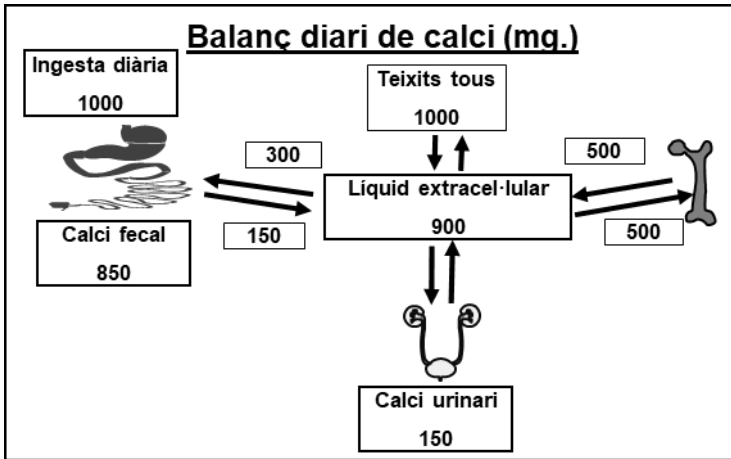


Figura 17: Balanç diari de calci: entrades i sortides en els diferents òrgans.

Per això s'han invocat també altres factors que ho poden afavorir: l'hemodilució per excés de líquids en el peroperatori, l'augment d'absorció de calci urinari degut a l'estrès quirúrgic, l'acció de la calcitonina alliberada amb la manipulació tiroïdal i, en alguns casos, el dèficit previ de vitamina D o la síndrome de l'os famolenc. Els diferents protagonistes i nivells d'actuació fan difícil determinar les possibles influències en cada cas. Figura 18.

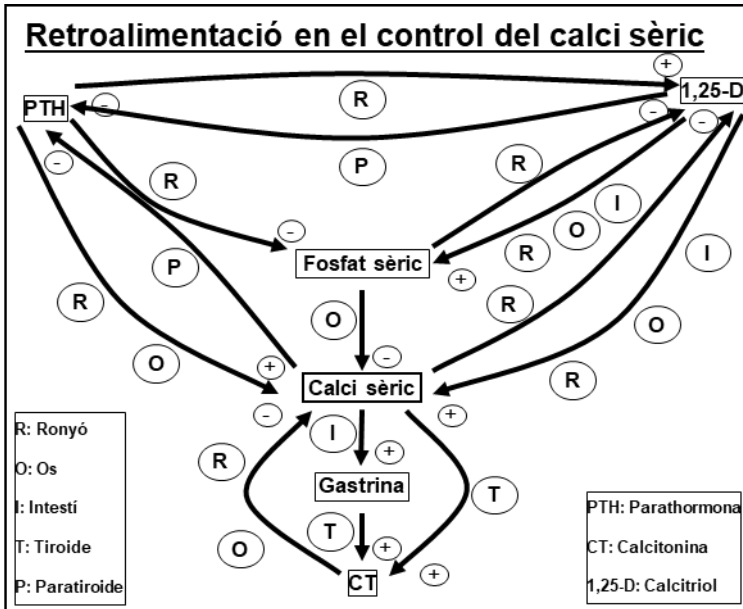


Figura 18: Accions en els diferents òrgans i funció dels controladors del metabolisme càlcic.

El cas es que l'HPpt i la HCaPt no son del tot iguals en incidència i convé considerar-les tan separatament com en conjunt, per corregir-les cada una com cal.

De fet la HCaPt no es produeix en tota cirurgia tiroïdal, la determinació rutinària de calcèmia no es considera necessària en lobectomies simples,⁶⁸ però en canvi si que sembla ser-ho en les TT.⁶⁹

La majoria de factors de risc de HPpt es consideren també de risc d'HCaPt. Es el cas de l'hipertiroïdisme, en especial la intervenció per malaltia de Graves,⁷⁰ o el dèficit preoperatori de vitamina D₃,⁷¹ com ja s'ha comentat en relació a l'HPpt. Però en una de les poques metaanàlisis al respecte, que inclou 39 estudis controlats i aleatoritzats (RCT) i 37 estudis observacionals, les úniques mesures associades significativament a reducció d'hipocalcèmia permanent han estat: el tractament amb calci i calcitriol, significativament millor que el tractament amb calci sol o a no tractar, o la tiroïdectomia subtotal bilateral comparada amb el mètode de Hartley Dunhill.⁷²⁻⁷³ La infusió de sulfat de magnesi durant la intervenció no sembla influir en la incidència d'hipocalcèmia transitòria.⁷⁴⁻⁷⁵

S'ha postulat el pendent de calcèmia creada per les tres determinacions: preoperatòria, a les 6 hores després de la TT, i la Ca_Pt1d, com a predictor d'HCaPt, pot permetre decidir millor quins pacients poden ser donats d'alta precoçment.⁷⁶ La determinació del pendent del calci podria indicar també si la hipocalcèmia serà temporal o permanent.⁷⁷

Pel que fa a la implantació de la cirurgia de curta estada, s'han proposat sistemes de puntuació per discriminar els pacients que poden ser donats d'alta dels que tenen risc d'HCaPt.⁷⁸ En principi, sembla que les tècniques mínimament invasives, no augmenten el risc d'HCaPt.⁷⁹ La determinació de calci a les 8, 16 i 22 hores després de TT, ha permès detectar la majoria d'HCaPt a les 16 hores,⁸⁰ però altres autors consideren que la determinació de PTHi i calci del dia següent s'ha mostrat més eficaç per programar una alta precoç.⁸¹

La detecció d'hipocalcèmia post-tiroïdectomia (HCaPt) a partir de la determinació de la calcèmia el primer dia de postoperatori de la TT (Ca_Pt1d) i al cap d'un mes, suggereix que un tractament intens (fèrula paratiroïdal), podria millorar els resultats en l'hipoparatiroidisme perllongat.⁸²

En aquesta revisió, els estudis per separat de cada un dels grups diagnòstics o de tractament, o de dades demogràfiques, no han mostrat discrepàncies entre subgrups segons tinguessin HCaPt o no. Excepte en el cas de la PTHi_Pr que tenia una mitjana més alta en el grup sense HCaPt, degut als casos d'hiperparatiroidisme concomitant, com confirma la repetició de la prova estadística exclouent els casos amb hiperparatiroidisme.

En la nostra experiència, el fet que els valors predictius de la Ca_Pt1d semblin complementaris als de PTHi_Pt15', de manera que mentre el primer té més sensibilitat, el segon té molta més especificitat, de manera que els casos d'HCaPt, detectats amb la determinació de Ca_Pt1d, no han servit per predir tots els casos d'hipoparatiroidisme, amb falsos positius i falsos negatius en cada cas, sembla aconsellar, també, el mantenir les dues proves com a complementàries.

Tractament

Molts estudis han establert criteris clars en relació a la influència en la prevenció del problema i el tractament adequat. Per tal de poder prevenir, tant l'HPPt com la HCaPt, s'han invocat possibles factors relacionats amb el desenvolupament de la TT, de diferents nivells: estratègics (com la TT simple o associada a limfadenectomia cervical), tàctics (com tiroïdectomia total o subtotal), o tècnics (com la dissecció subcapsular, la conservació del drenatge de la vena tiroïdal inferior, la identificació i preservació de les glàndules paratiroides evitant la seva exèresi accidental o desvascularització o la decisió sobre el lloc i mètode del seu autotrasplantament en cas de detecció de lesió).

Tot i les precaucions per evitar-ho o predir-ho, una vegada presentat el problema, el tractament es basa sobretot en el suport homeostàtic de la hipocalcèmia amb calci i de la funció paratiroïdal amb calcitriol, aquest darrer en espera de veure si finalment el tractament amb parathormona sintètica pot oferir avantatges.

El diagnòstic precoç permet també el tractament precoç. La influència del criteri diagnòstic resulta rellevant a l'hora de decidir tractar. En el nostre estudi hem vist que la determinació de PTHi_Pt15' després de TT, ha predit la necessitat de tractament amb calci en 95,4% i amb calcitriol en el 79,3%, de manera que, es tractarien innecessàriament amb calci el 14,3% i amb calcitriol el 16%, mentre que es deixarien de tractar amb calci el 51,9% i amb calcitriol el 23,5% de pacients.

Per altra banda, la calcèmia del dia següent ha permès corregir aquestes incorreccions, de manera que ha permès detectar el 96% de pacients que necessitarien calci i el 97,4% dels que necessitarien calcitriol, a canvi de tractar innecessàriament amb calci el 72,1% de pacients i amb calcitriol el 76,8% mentre que es deixarien de tractar amb calci només un 4% i amb calcitriol el 2,6%. Aquesta especificitat baixa del Ca_Pt1d fa pensar que molts pacients podrien ser tractats amb calcitriol de manera innecessària si fossin tractats amb calcitriol tots els que presenten HCaPt. Quan s'han comparat els criteris d'indicació amb la prescripció real, s'ha vist que no coincidien exactament pel fet que la formació en cirurgia endocrina no resulta igual entre els diferents cirurgians de guàrdia i, en alguns pocs casos, poden donar-se petites discrepàncies. Malgrat tot, el grau de relació entre els criteris d'indicació i la prescripció real ha resultat bastant ajustada.

De nou, les opinions en la literatura científica son disperses. Mentre en un estudi aleatoritzat, l'administració de calci i calcitriol disminuïa el risc d'hipocalcèmia severa,⁸³ en un altre consideraven que tractar amb calci i calcitriol resulta innecessari en molts pacients,⁸⁴ i altres proposen el tractament preventiu amb calci i calcitriol en tots els pacient sotmesos a TT,⁸⁵ com es desprèn d'una meta-anàlisi de 4 estudis.⁸⁶

En el nostre cas, creiem que l'evolució dels pacients de la sèrie abona la bondat del protocol aplicat, tot i que caldria un estudi controlat i aleatoritzat per poder-ho confirmar.

Evolució

El seguiment a llarg termini dels pacients, ha permès detectar que un any sembla insuficient per poder catalogar els pacients com a HPPTm, tenint en compte que el temps mitjà de recuperació de l'HPPT ja estava una mica per sobre de l'any. D'aquí que considerem més apropiat allargar el temps d'HPPT fins als 4 anys i establir un període d'HPPT fins als 10 anys. De fet, tot i que altres autors han proposat classificacions diverses de la durada de l'HPPT, creiem que el seguiment ha estat, en molts casos, insuficient. Encara que s'han descrit casos de recuperació de HPPT a llarg termini (6-8 anys),⁸⁷ n'hi ha pocs com en la nostra sèrie de recuperacions fins i tot als 10 anys.

Las corbes de supervivència actuarial acumulada amb HPPT, mostren una clara tendència asimptòtica cap a la recuperació, en gairebé tots els casos o al menys la immensa majoria, encara que a vegades a massa llarg termini. Pot ser això es degut a que els casos amb paratiroidectomia total per extirpació inadvertida de les 4 glàndules no són, afortunadament, gaire freqüents, fent possible, com passa en molts implants glandulars després de paratiroidectomies totals en hiperparatiroidismes secundaris a insuficiència renal crònica, un creixement hiperplàsic del teixit romanent o trasplantat.

De totes maneres, mentre dura la condició d'HPPt, malgrat el tractament amb calci i calcitriol, es poden produir conseqüències, en especial a llarg termini, degudes a l'alteració de l'homeòstasi calci/fòsfor, amb problemes com cataractes, càlculs renals o desmineralització òssia que influeixen sobre l'estat d'ànim i el benestar d'aquests pacients.⁸⁸ En especial, la situació pot afavorir trastorns psiquiàtrics, com la depressió o trastorns afectius bipolars, així com les infeccions, tot i que sembla que les fractures del membre superior o les afeccions malignes gastrointestinals podrien estar minvades.⁸⁹ Cal establir criteris de control d'aquests pacients, com la vigilància de l'eliminació renal de calci per prevenir els efectes i problemes derivats de l'excés de calci a l'orina.⁹⁰ Encara que no caldria dir que les conseqüències dels casos no tractats poden ser greus i s'haurien de controlar i evitar,⁹¹ sempre són possibles, en especial en determinats medis i circumstàncies.

La constant actualització de les guies de pràctica clínica per al maneig de l'HPPt sembla orientada a aconseguir un millor control de molts d'aquest problemes.^{92 93 94} Tot i així s'estan assajant noves perspectives de futur per a la millora del tractament d'aquests pacients amb HPPt,⁹⁵ però el primer punt de millora continua sent la prevenció i, en això, l'experiència del cirurgià i la seva formació no tan sols tècnica si no també conscient de les conseqüències dels seus actes a curt, mig o llarg termini, continua sent fonamental per a una cirurgia orientada a preservar la salut i la seguretat dels pacients.

Considerem que l'objectiu inicial d'aquest treball d'estudi i seguiment dels pacients amb HPPt a curt, mig i llarg termini, revisant la seva relació amb HCaPt, s'ha acomplert.

La hipòtesi de treball fonamental: que alguns pacients amb HPPt poden recuperar la seva funció paratiroidal normal i deixar el tractament habitual amb calcitriol o calci més enllà de un any després de TT, ha quedat demostrada.

I també la hipòtesi secundària: que la determinació de PTHi_Pr i de PTHiPt15' poden ser d'ajuda per a un tractament precoç preventiu de l'aparició de símptomes d'HPPt relacionat amb HCaPt, tot i que la determinació de Ca_Pt1d resulta també convenient, com a complement que ajuda a triar els candidats a una alta precoç, en cirurgia de curta estada, i a ajustar el tractament més adequat en cada cas.

Queden molts punts per aclarir i millores per assajar en la conducta amb aquests pacients que poden ser d'utilitat com a punt de partida de noves hipòtesis i futurs treballs, des de mesures preventives de tipus tècnic, com la millor preservació de les glàndules paratiroïdes i la seva vascularització, però també quins casos poden ser donats d'alta precoçment amb un risc raonable, en quin moment i amb quines proves i en quins moments es poden assegurar els millors resultats.

L'hipoparatiroidisme postoperatori és una seqüela derivada d'una limitació tècnica que s'hauria de poder reduir a la mínima expressió. Els cirurgians no es poden desentendre de les conseqüències dels seus actes. Cal cercar mecanismes que permetin controlar a llarg termini els efectes adversos de tota intervenció quirúrgica i en especial de les seqüeles derivades d'efectes secundaris.

Conclusions

La recuperació de l'hipoparatiroidisme postoperatori, es possible més enllà del termini d'un any, considerat fins ara com a límit dels casos no permanents.

La determinació de parathormona i calci en sang postoperatoris, en conjunt, permeten detectar precoçment l'hipoparatiroidisme i la hipocalcèmia, així com instaurar un tractament precoç.

La determinació de parathormona intacta preoperatoria pot ajudar també a descobrir casos d'hiperparatiroidisme subclínic que poden ser detectats abans i tractats en la intervenció tiroïdal.

Agraïments

A l'equip A de cirurgia endocrina i de cap i coll del servei de cirurgia del Consorci Sanitari de Terrassa (CST), Drs.: Albert Garceran, Andreu Edo i David Ruiz per la seva aportació de casos i registre de dades per aquest estudi. Al Dr. Ladislao Cayetano per la seva col·laboració en la informatització d'aquestes dades. Al professor Antoni Sitges Serra pel seu lideratge com a referent en el camp de la cirurgia endocrina. Al Dr. Josep Simó Deu per haver guiat el meu interès per una cirurgia anatòmica, respectuosa amb els teixits i conscient de les conseqüències, en cirurgia de cap i coll. A tots aquells i aquelles que amb el seu exemple m'han ensenyat a millorar la meua tasca com a cirurgià i a aquells i aquelles que, amb el seu afecte i la seva fe en la meua capacitat, han fet possible una vida professional amb errors i fracassos però també plena de gratificacions.

Bibliografia

- ¹ Hadker N, Egan J, Sanders J, Lagast H, Clarke BL. Understanding the burden of illness associated with hypoparathyroidism reported among patients in the paradox study. *Endocrine Practice*. July, 2014; 20 (7): 671 – 679.
- ² Balasubramanian SP, Iatrogenic/post-surgical hypoparathyroidism: where do we go from here? *Endocrine*. 2014; 47: 357 – 359.
- ³ Lorente-Poch L, Sancho JJ, Muñoz-Nova JL, Sánchez-Velázquez P, Sitges-Serra A. Defining the syndromes of parathyroid failure after total thyroidectomy. *Gland Surg*. February, 2015; 4(1): 82–90..
- ⁴ Cho N, Moalem J, Chen L, Lubitz C, Moore F, Ruan D. Surgeons and patients disagree on the potential consequences from hypoparathyroidism. *Endocrine Practice*. May, 2014; 20 (5): 427 – 446.
- ⁵ Sala Pedrós J. Conceptes Bàsics en Cirurgia. Fundació Joan Costa Roma. Terrassa, 2000.
- ⁶ Clavien PA, Sanabria JR, Strasberg SM. Proposed classification of complications of surgery with examples of utility in cholecystectomy. *Surgery*. May, 1992; 111 (5): 518 – 526.
- ⁷ Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications. A new proposal with evaluation in a cohort of 6336patients and results of a survey. *Ann. Surg*. August, 2004; 240 (2): 205 – 213.
- ⁸ Rebasea P, Mora L, Luna A, Montmany S, Vallverdú H, Navarro S. Continuous monitoring of adverse events: influence on the quality of care and the incidence of errors in general surgery. *Worl J. Surg*. 2009; 33: 191 – 198.
- ⁹ Boulit M, Maddern G. Clinical audits: why and for whom. *ANZ J. Surg*. 2007; 77: 572 – 578.
- ¹⁰ Rajinikanth J, Paul MJ, Abraham DT, Ben Selvan CK, Nair A. Surgical Audit of inadvertent parathyroidectomy during total thyroidectomy: incidence, risk factors, and outcome. *Medscape J. Med*. 2009; 11 (1): 29

- ¹¹ Reeve TS, Delbridge L, Cohen A, Crummer P. Total thyroidectomy. The preferred option for multinodular goiter. *Ann. Surg.* December, 1987; 206 (6): 782 – 786.
- ¹² Nawrot I, Pragacz A, Pragacz K, Gziesik W, Barczynski M. Total thyroidectomy is associated with increase prevalence of permanent hypoparathyroidism. *Med. Sci. Monit.* 2014; 20: 1675 – 1681.
- ¹³ Rosato L, Avenia N, Bernante P, De Palma M, Gulino G, Nasi PG, Pelizzo MR, Pezzullo L. Complications of thyroid surgery: analysis of a multicentric study on 1934 patients operated in Italy over 5 years. *World J. Surg.* 2004; 28: 271 – 276.
- ¹⁴ Bhattacharyya N, Fried MP. Assessment of the morbidity and complications of total thyroidectomy. *Arch. Otolaryngol. Head and Neck Surg.* 2002; 128: 389 – 392.
- ¹⁵ Rios-Zambudio A, Rodríguez J, Riquelme J, Soria T, Canteras M, Parrilla P. Prospective study of postoperative complications after total thyroidectomy for multinodular goiters by surgeons with experience in endocrine surgery. *Ann. Surg.* 2004; 240: 8 – 25.
- ¹⁶ Iqbal M, Subhan A, Baig MS, Shah MS. Frequency of hypocalcaemia in total thyroidectomy. *J. Surg. Pakistan (International)*. April-June, 2010; 15 (2): 87 – 91.
- ¹⁷ Ritter K, Elfenbein D, Schneider D, Chen H, Sipple RS. Hypoparathyroidism after total thyroidectomy: incidence and resolution. *J. Surg. Res.* August, 2015; 197 (2): 348 – 353.
- ¹⁸ Mehanna HM, Jain A, Randeve H, Watkinson J, Shaha A. Postoperative hypocalcemia – The difference a definition makes. *Head & Neck.* March, 2010; 279 – 284.
- ¹⁹ Stack Jr BC, Bimston DN, Bodenner DL, Brett EM, Dralle H, Orloff LA, Pallota J, Snyder SK, Wong RJ, Randolph GW. American Association of Clinical Endocrinology diseases state clinical review: postoperative hypoparathyroidism – definitions and management. *Endocr. Pract.* 2015; 21 (6): 674 – 685.
- ²⁰ Barczynski M, Cichon S, Konturek A. Which criterion of intraoperative iPTH assay is the most accurate in prediction of true serum calcium levels after thyroid surgery? *Langenbeck's Arch. Surg.* November, 2007; 392 (6): 693 – 698.
- ²¹ Stein DJ, Noordzij JP, Kepchar J, McLeod IK, Brietzke S, Calò PG. Use of parathyroid hormone assay after thyroidectomy: a survey of US and European surgeons. *Clinical medicine insights: endocrinology and diabetes.* 2013; 6: 39 – 45.
- ²² Roh JL, Park CI. Intraoperative parathyroid hormone assay for management of patients undergoing total thyroidectomy. *Head & Neck.* November, 2006; 28 (11): 990 – 997.
- ²³ Brasileiro Vanderlei FP, Henriques Vieira JG, Carneiro Hojaj F, Cervantes O, Sizue Kunil I, Nakayama Ohe M, Oliveira Santos R, Abrahao M. Parathyroid hormone: an early predictor of symptomatic hypocalcemia after total thyroidectomy. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* 2012; 56 (3): 168 – 172.
- ²⁴ Soon PSH, Magarey CJ, Campbell P, Jalaludin B. Serum intact parathyroid hormone as a predictor of hypocalcaemia after total thyroidectomy. *ANZ J. Surg.* November, 2005; 75 (11): 977 – 980.
- ²⁵ Lang BHH, Yih PCL, Ng KK. A Prospective Evaluation of quick intraoperative parathyroid hormone assay at the time of skin closure in predicting clinically relevant hypocalcemia after thyroidectomy. *World Journal of Surgery.* June 2012; 36 (6): 1300 – 1306.
- ²⁶ Wiseman JE, Mossanen M, Ituarte PH, et al. An algorithm informed by the parathyroid hormone level reduces hypocalcemic complications of thyroidectomy. *World. J. Surg.* 2010; 34: 532 – 537.
- ²⁷ Hermann M, Ott J, Promberger R, Kober F, Karik M, Freissmuth M. Kinetics of serum parathyroid hormone during and after thyroid surgery. *Brit. J. Surg.* 2008; 95: 1480 – 1487.
- ²⁸ Lombardi CP, Raffaelli M, Princi P, Dobrinja C, Carrozza C, Di Stasio E, D'Amore A, Zuppi C, Bellantone R. Parathyroid hormone levels 4 hours after surgery do not accurately predict post-thyroidectomy hypocalcemia. *Surgery.* December, 2006; 140 (6): 1016 -1023; discussion 1023-105.
- ²⁹ Almquist M, Hallgrímsson P, Nordenström E, et al. Prediction of permanent hypoparathyroidism after total thyroidectomy. *World J. Surg.* 2014; 38: 2613 - 2620.

- ³⁰ Proczko-Markuszewska M, Kobiela J, Stefaniak T, Lachinski A.J, Sledzinski Z. Postoperative PTH measurement as a predictor of hypocalcemia after thyroidectomy. *Polski Przegląd Chirurgicalny*. 2010; 82 (1): 24 – 28.
- ³¹ Asari R, Passler C, Kaczirek K, Scheuba C, Niederle B. Hypoparathyroidism after total thyroidectomy: a prospective study. *Arch Surg*. February, 2008; 143 (2): 132 - 137.
- ³² McLeod IK, Arciero C, Noordzij JP, Stojadinovic A, Peoples G, Melder PC, Langley R, Bernet V, Shriver CD. The use of rapid parathyroid hormone assay in predicting postoperative hypocalcemia after total or completion thyroidectomy. *Thyroid*. March, 2006; 16 (3): 259 - 265.
- ³³ Kamer E, Unalp HR, Erbil Y, Akguner T, Issever H, Tarcan E. Early prediction of hypocalcemia after thyroidectomy by parathormone measurement in surgical site irrigation fluid. *Intern. J. Surg*. 2009; 7: 466 – 471.
- ³⁴ Julián MT, Balibrea JM, Granada ML, et al. Intact parathyroid hormone measurement at 24 hours after thyroid surgery as predictor of parathyroid function at long term. *Am. J. Surg*. 2013; 206: 783-9.
- ³⁵ Jumaily JS, Noordzij JP, Dukas AG, Lee SL, Bernet VJ, Payne RJ, McLeod IK, Hier MP, Black MJ, Kerr PD, Raffaelli M, Bellantone R, Lombardi CP, Dietrich MS. Prediction of hypocalcemia after using 1 to 6 hours postoperative parathyroid hormone and calcium levels: an analysis of pooled individual patient data from 3 observational studies. *Head Neck*. 2010; 32: 427 – 434.
- ³⁶ Karamanakos SN, Markou KB, Panagopoulos K, Karavias D, Vagianos CE, Scopa CD, Fotopoulou V, Liava A, Vagenas K. Complications and risk factors related to the extent of surgery in thyroidectomy. Results from 2043 procedures. *Hormones*. 2010; 9 (4): 318 – 325.
- ³⁷ Roh JL, Park JY, Park CI. Total thyroidectomy plus neck dissection in differentiated papillary thyroid carcinoma patients. Pattern of nodal metastasis, morbidity, recurrence and postoperative levels of serum parathyroid hormone. *Ann. Surg*. 2007; 245 (4): 604 – 610.
- ³⁸ Cavicchio O, Piccin O, Caliceti U, De Cataldis A, Pasquali R, Ceroni AR. Transient hypoparathyroidism following thyroidectomy: a prospective study and multivariate analysis of 604 consecutive patients. *Otolaryng. Head and Neck Surg*. 2007; 137: 654 – 658.
- ³⁹ Lee DY, Cha W, Jeong WJ, Ahn SH. Preservation of the inferior thyroidal vein reduces post-thyroidectomy hypocalcemia. *The Laryngoscope*. 2014; 124: 1272 – 1277.
- ⁴⁰ Park I, Rhu J, Woo JW, Choi JH, Kim JS, Kim JH. Preserving parathyroid gland vasculature to reduce post-thyroidectomy hypocalcemia. *World J. Surg*. 2016; 40: 1382 – 1389.
- ⁴¹ Prichard RS, Edhous PJ, Sidhu SB, Sywak MS, Delbridge L. Post-operative partial hypoparathyroidism: an under-recognized disorder. *ANZ J. Surg*. July/August, 2011; 81 (7-8): 524 – 527.
- ⁴² Kay DJ, Meyers AD. Embryology of the thyroid and parathyroids. *Medscape references*. 2011. <http://emedicine.medscape.com/article/845125-overview>
- ⁴³ Wang CA. The anatomic basis of parathyroid surgery. *Ann. Surg*. 1976; 183 (3): 271 – 275.
- ⁴⁴ Akerström G, Malmaeus J, Bergström R. Surgical anatomy of human parathyroid glands. *Surgery*. January, 1984; 95 (1): 14 – 21.
- ⁴⁵ Bliss RD, Gauger PG, Delbridge LW. Surgeons approach to the thyroid gland: surgical anatomy and the importance of technique. *World J. Surg*. 2000; 24: 891 – 897.
- ⁴⁶ Sala Pedrós, J. Tiroidectomia: Aspectes Tècnics i Fisiopatològics. Societat Catalana de Cirurgia. Llibre Commemoriatiu. Inauguració del Curs 2011-2012. Barcelona, Octubre de 2011. Pàg.: 107-133. http://www.sccirurgia.org/societat/Resources/LIBRET%2011-12_norm_.pdf
- ⁴⁷ Delbridge L. Total Thyroidectomy: the evolution of surgical technique. *ANZ J. Surg*. 2003; 73: 761 – 768.
- ⁴⁸ Yun JS, Lee YS, Jung JJ, Nam KH, Chung WY, Chang HS, Park CS. The Zuckerkandl's tubercle: a useful anatomical landmark for detecting both the recurrent laryngeal nerve and the superior parathyroid during thyroid surgery. *Endocrine J*. 2008; 55: 925 – 930.
- ⁴⁹ Rajinikanth J, Paul MJ, Abraham DT, Ben Selvan CK, Nair A. Surgical Audit of inadvertent parathyroidectomy during total thyroidectomy: incidence, risk factors, and outcome. *Medscape J. Med*. 2009; 11 (1): 29.

- ⁵⁰ Song CM, Jung JH, Ji YB, Min HJ, Ahn YH, Tae K. Relationship between hypoparathyroidism and the number of parathyroid glands preserved during thyroidectomy. *World J. Surgical Oncology*. 2014; 12: 200.
- ⁵¹ Lorente-Poch L. Preservación in situ de las glándulas paratiroides: la clave para prevenir la insuficiencia paratiroidea tras tiroidectomía total. Trabajo de tesis doctoral. Departament de Cirurgia. Universitat Autònoma de Barcelona. 2015 – 2016.
- ⁵² Lorente-Poch L, Sancho JJ, Ruiz S, Sitges-Serra A. Importance of in situ preservation of parathyroid glands during total thyroidectomy. *British Journal of Surgery*. March, 2015; 102 (4): 359 – 367.
- ⁵³ Abdoud B, Sleilaty G, Braidy C, Zeineddine S, Ghorra C, Abadjian G, Tabchy B. Careful examination of thyroid specimen intraoperatively to reduce incidence of inadvertent parathyroidectomy during thyroid surgery. *Arch. Otolaryngol. Head and Neck Surg*. 2007; 133 (11): 1105 – 1110.
- ⁵⁴ Praženica P, O'Keeffe L, Holý R. Dissection and identification of parathyroid glands during thyroidectomy: Association with hypocalcemia. *Head & Neck*. March, 2015; 37 (3): 393 – 399.
- ⁵⁵ Sheahan P, Mehanna R, Basheeth N, Murphy MS. Is systematic identification of all four parathyroid glands necessary during total thyroidectomy? A prospective study. *Laryngoscope*. September, 2013; 123 (9): 2324–2328.
- ⁵⁶ Manouras A, Markogiannakis H, Lagoudianakis E, Antonakis P, Genetzakis M, Papadima A, Konstantoulaki E, Papanikolaou D, Kekis P. Unintentional parathyroidectomy during total thyroidectomy. *Head & Neck*. April, 2008; 497 – 502.
- ⁵⁷ Lin DT, Patel SG, Shaha AR, Singh B, Shah JP. Incidence of Inadvertent Parathyroid Removal During Thyroidectomy. *Laryngoscope*. April, 2002; 112 (4): 608 – 611.
- ⁵⁸ Sippl RS, Özgül Ö, Hartig GK, Mack EA, Chen H. Risks and consequences of incidental parathyroidectomy during thyroid resection. *ANZ J. Surg*. 2007; 77: 33 – 36.
- ⁵⁹ Ondik MP, McGinn J, Ruggiero F, Goldenberg D. Unintentional parathyroidectomy and hypoparathyroidism in secondary central compartment surgery for thyroid cancer. *Head Neck*. April, 2010; 462 – 466.
- ⁶⁰ Olson JA, De Benedetti MK, Baumann DS, Wells SA. Parathyroid autotransplantation during thyroidectomy. Results of long-term follow up. *Ann. Surg*. 1996; 223 (5): 472–480.
- ⁶¹ Lo CY, Tam SC. Parathyroid autotransplantation during thyroidectomy. *Arch. Surg*. 2001; 136: 1381 – 1385.
- ⁶² Testini M, Rosato L, Avenia N, Basile F, Portincasa P, Piccini P, Lissidini G, Biondi A, Gurrado A, Nacchiero M. The impact of single parathyroid gland autotransplantation during thyroid surgery on postoperative hypoparathyroidism: a multicentre study. *Transplantation Proceedings*. 2007; 39: 225 – 230.
- ⁶³ Cayo AK, Yen TWF, Misustin SM, Wall K, Wilson SD, Evans DB, Wang TS. Predicting the need for calcium and calcitriol supplementation after total thyroidectomy: results of a prospective e, randomized study. *Surgery*. December, 2012; 152 (6): 1059 – 1067.
- ⁶⁴ Chia SH, Weisman RA, Tieu D, Kelly C, Dillmann WH, Orloff LA. Prospective study of perioperative factors predicting hypocalcemia after thyroid and parathyroid surgery. *Arch. Otolaryngol. Head and Neck Surg*. 2006; 132: 41 – 45.
- ⁶⁵ Al-Dahiri SF, Mubasher M, Mufarji K, Allam OS, Terkawi AS. Factors predicting post-thyroidectomy hypoparathyroidism recovery. *World J. Surg*. 2014;38: 2304 – 2310.
- ⁶⁶ Mallette LE. Regulation of blood calcium in humans. *Endocrinol. And Metab. Clin. N. Am*. September, 1989; 18 (3): 601 – 610.
- ⁶⁷ Mundy G, Guise T. Hormonal control of calcium homeostasis. *Clin. Chemistry*. 1999; 45 (8)B: 1347 – 1352.
- ⁶⁸ Quinn EM, Neary PM, O'Connor OJ, Shafiq A, Kelly J, Redmond HP. Routine calcium measurement is not necessary after most thyroid surgeries: a prospective clinical study. *Clinical Otolaryngology*. December, 2010; Volume 35, Issue 6: Pages 468–473.
- ⁶⁹ Shashikala CK, Manjunath BD, Nischal N. A clinical prospective study of hypocalcaemia following thyroid surgery. *Ann. Intern. Med. & Dental Res*. 2016; 2 (5): 9 – 13.
- ⁷⁰ Pesce CE, Shiue Z, Tsai HL, Umbrecht CB, Tufano RP, Dackiw APB, Kowalski J, Zeiger MA. Postoperative hypocalcemia after thyroidectomy for Grave's disease. *Thyroid*. 2010; 20 (11): 1279 – 1283.

- ⁷¹ Erbil Y, Bozboru A, Özbey N, İssever H, Aral F, Ozarmagan S, Tezelman S. Predictive value of age and serum parathormone and vitamin D3 levels for postoperative hypocalcemia after total thyroidectomy for nontoxic multinodular goiter. *Arch. Surg.* 2007; 142 (12): 1182 – 1187.
- ⁷² Edafe O, Antakia R, Laskar N, Uttley L, Balasubramanian SP. Systematic review and meta-analysis of predictors of post-thyroidectomy hypocalcaemia. *Br J Surg.* March, 2014; 101 (4): 307 - 320.
- ⁷³ Antakia R, Edafe O, Uttley L, Balasubramanian SP. Effectiveness of preventative and other surgical measures on hypocalcemia following bilateral thyroid surgery: a systematic review and meta-analysis. *Thyroid.* 2015 Jan; 25 (1): 95-106.
- ⁷⁴ Besic N, Zagar S, Pilko G, Peric B, Hocevar M. Influence of magnesium sulphate infusion before total thyroidectomy on transient hypocalcemia – a randomised study. *Radio. Oncol.* 2008; 42 (3): 143 – 150.
- ⁷⁵ Garrahy A, Murphy MS, Sheahan P. Impact of postoperative magnesium levels on early hypocalcemia and permanent hypoparathyroidism after thyroidectomy. *Head & Neck.* April, 2016; 38 (4): 613 – 619.
- ⁷⁶ Walsh SR, Kumar B, Coveney EC. Serum calcium slope predicts hypocalcaemia following thyroid surgery. *Intern. J. Surg.* 2007; 5: 41 – 44.
- ⁷⁷ Pfliederer AG, Ahmad N, Draper MR, et al. The timing of calcium measurements in helping to predict temporary and permanent hypocalcaemia in patients having completion and total thyroidectomies. *Ann. R. Col. Surg. Engl.* 2009; 91: 140 - 146.
- ⁷⁸ Sarkar A, Jana S, Basak B, Gayen GC, Sit S, Sarkar A. Evaluation of clinically significant hypocalcemia after total thyroidectomy: a prospective study. *Int. J. Cur. Res. Rev.* December, 2014; 6 (23): 5 – 8.
- ⁷⁹ Govednik CM, Snyder SK, Quinn CE, Saxena S, Jupiter DC. Minimally invasive, nonendoscopic thyroidectomy: a cosmetic alternative to robotic-assisted thyroidectomy. *Surgery.* October, 2014; 156 (4): 1030 – 1038.
- ⁸⁰ Bentrem DJ, Rademaker A, Angelos P. Evaluation of serum calcium levels in predicting hypoparathyroidism after total/near-total thyroidectomy or parathyroidectomy. *Ann. Surg.* 2001; 67: 249 – 251.
- ⁸¹ Chow L, Choi CY, Chiu ANK. Postoperative PTH monitoring of hypocalcemia expedites discharge after thyroidectomy. *Am. J. Otol.* November-December, 2014; 35 (6): 736 – 740.
- ⁸² Sitges-Serra A, Ruiz S, Girvent M, Manjon H, Dueñas JP, Sancho JJ. Outcome of protracted hypoparathyroidism after total thyroidectomy. *British Journal of Surgery.* 2010; 97: 1687 – 1695.
- ⁸³ Tartaglia F, Giuliani A, Sguelgia M, Biancari F, Juvonen T, Campana FP. Randomized study on oral administration of calcitriol to prevent symptomatic hypocalcemia after total thyroidectomy. *Am. J. Surg.* 2005; 190: 424 – 429.
- ⁸⁴ Järhult J, Landerholm H. Outcome of hypocalcaemia after thyroidectomy treated only in symptomatic patients. *Brit. J. Surg.* May, 2016; 103 (6): 676 – 683.
- ⁸⁵ Erbil Y, Barbaros U, Ozbey N, Aral F, Özarmagan S. Risk factors of incidental parathyroidectomy after thyroidectomy for benign thyroid disorders. *Intern. J. Surg.* 2009; 7: 58-61.
- ⁸⁶ Sanabria A, Domínguez LC, Vega V, Osorio C, Duarte D. Routine postoperative administration of vitamin D and calcium after total thyroidectomy: a meta-analysis. *Intern. J. Surg.* 2011; 9: 46-51.
- ⁸⁷ Cusano NE, Anderson L, Rubin MR, Silva BC, Costa AG, Irani D, Sliney Jr J, Bilezikian JP. Recovery of parathyroid hormone secretion and function in postoperative hypoparathyroidism: a case series. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 2013; 98 (11): 4285 – 4290.
- ⁸⁸ Arit W, Fremerey C, Callies F, Reincke M, Schneider P, Timmermann W, Allolio B. Well-being, mood and calcium homeostasis in patients with hypoparathyroidism receiving standard treatment with calcium and vitamin D. *Europ. J. Endocrinol.* 2002; 146: 215 – 222.
- ⁸⁹ Underbjerg L, Sikjaer T, Mosekilde L, Rejnmark L. Postsurgical hypoparathyroidism-risk of fractures, psychiatric disease, cancer, cataract, and infections. *J. Bone and Mineral Res.* November, 2014; 29 (11): 2504 – 2510.
- ⁹⁰ Mitchell DM, Regan S, Cooley MR, Lauter KB, Vrla MC, Becker CB, Burnett-Bowie SAM, Mannstadt M. Long-Term Follow-Up of Patients with Hypoparathyroidism. *J Clin Endocrinol Metab.* December, 2012; 97 (12): 4507–4514.

-
- ⁹¹ Zisimopoulou V, Siatouni A, Tsoukalos G, Tavernarakis A, Gatzonis S- Extensive bilateral intracranial calcifications: a case of iatrogenic hypoparathyroidism. *Case reports in medicine*. 2013; ID 932184: 1 – 3.
- ⁹² Schaffler A. Hormone replacement after thyroid and parathyroid surgery. *Dtsch. Artzebl. Int.* 2010; 107 (47): 827 – 834.
- ⁹³ Bollerslev J, Rejnmark L, Marcocci C, Shoback DM, Sitges-Serra A, van Biesen W, Dekkers OM. European Society of Endocrinology Clinical Guideline: treatment of chronic hypoparathyroidism in adults. *European J. Endocrinol.* 2015.
- ⁹⁴ Terris DJ, Snyder S, Carneiro-Pla D, Inabnet III WB, Kandil E, Orloff L, Shindo M, Tufano RP, Tuttle RM, Urken M, Yeh MW. American Thyroid Association statement on outpatient thyroidectomy. *Thyroid*. 2013; 23 (10): 1193 – 1202.
- ⁹⁵ Bilezikian JP, Khan A, Potts Jr JT, Brandi ML, Calrke BL, Shoback D, Jüppner H, D'Amour P, Fox J, Rejnmark L, Mosekilde L, Rubin MR, Dempster D, Gafni R, Collins MT, Silney J, Sanders J. Hypothyroidism in the adult: epidemiology, diagnosis, pathophysiology, target-organ involvement, treatment, and challenges for future research. *J. Bone & Mineral Res.* October, 2011; 26 (10): 2317 – 2337.