

INVENTARIADO

No. 081474

30 de octubre de 1985

NUEVO INVENTARIO

FAC. MEDICINA U.M.S.S.

No. 002776

13 de Octubre de 1992

Indice de capítulos

Primera parte

EXAMEN DE CALCULOS URINARIOS

1. Métodos habituales	3
<i>B. Pinto y M. Guillén</i>	
Cálculos de oxalato	3
Cálculos pardos umbilicados.	3
Concreciones pequeñas, blancogrisáceas y espiculadas	4
Concreciones pardas y granulospiculadas	8
Cálculos grandes y espiculados	8
Cálculos de fosfocarbonato o fosfatos	9
Cálculos de ácido úrico	11
Cálculos de cistina	12
Núcleo esqueleto o matriz	12
Cálculos menos frecuentes	14

2. Métodos especiales. Ultraestructura de cálculos urinarios

J. J. Alonso y E. Somacarrera

Introducción	15
Metodología analítica	15
Difracción de rayos X y microdifracción de electrones	16
Microdifracción electrónica	32
Elementos. Fluorescencia de rayos X y Edax	34
Microscopia electrónica de transmisión. Visión directa. Réplicas	37
Microscopia electrónica de barrido («scanning»)	42
La materia orgánica en las litiasis renales (matriz)	45
Composición	45
Matriz orgánica y estructura macroscópica de los cálculos	46
Componentes cristalinos de los cálculos renales	48
Cálculos oxálicos	49
Otros cálculos de fosfato	54
Xantina	56

Cistina	
Resumen	

Segunda parte

LITOGENESIS

3. Estado metastable e inhibidores de la cristalización

William G. Robertson

Medida de la saturación urinaria en orinas de 24 horas	
Formadores de cálculos de ácido úrico	
Formadores de cálculos de cistina	
Formadores de cálculos de fosfato amónico magnésico	
Formadores de cálculos de fosfato cálcico	
Formadores de cálculos de oxalato cálcico	
Cristaluria y litogénesis	
Saturación urinaria y cristaluria en la litiasis recidivante	
Factores que controlan el crecimiento y la agregación de cristales	

4. Facilitadores de la cristalización

Bernardo Pinto

Introducción	
Favorecedores de la cristalización	
Macrofavorecedores: mucoproteínas litógenas	
Microfavorecedores: uricina	
Patogénesis de la litiasis	

5. Efecto de la dieta

Robert H. Udall, Fu-ho Chen Chow y Dwayne W. Hamar

6. Fenómenos locales

M. T. Vidal

XII Índice de capítulos

calculosis «intranefrónica»	101
Depósitos litógenos intersticiales	102
Alteraciones renales en las distintas causas de nefrocalcinosis	104
Hiperparatiroidismo	104
Intoxicación por vitamina D	105
Síndrome lactoalcalino	106
Sarcoidosis	106
Calcificación renal asociada a neoplasias	106
Alteraciones túbulares	106
Hipercalcemia idiopática	107
Cálculos de las vías excretoras	107
Factores generales y trastornos metabólicos capaces de conducir a la litiasis	107
Factores locales litógenos	110
Complicaciones de la calculosis renal	111

Tercera parte

FISIOPATOLOGIA CLINICA

7. Litiasis oxálica	121
<i>B. Pinto y J. Bernshtam</i>	
Introducción	121
Biosíntesis en los mamíferos	121
Vía del ácido ascórbico	121
Vía del ácido glioxílico	121
Absorción intestinal de ácido oxálico	123
Eliminación del ácido oxálico	123
Litiasis oxálica	124
Presentación clínica	125
Litiasis no recidivante	125
Litiasis recidivante	125
Definición de la recidiva	128
Litiasis maligna o hiperoxaluria primaria	128
Tratamiento	131

LITIASIS PURICOPRIMIDINICA

Introducción

8. Litiasis úrica	135
<i>Bernardo Pinto</i>	
Introducción	135
Incidencia	135
Características clínicas	135
Alteraciones metabólicas	136
Hiperuricemia	136
Alteraciones urinarias	139
Tratamiento	141
9. Síndromes clínicos producidos por	

alteraciones de la hipoxantina-guanina-fosforribosiltransferasa	143
<i>William N. Kelley</i>	

Introducción	143
Hallazgos clínicos	143
Aumento de la síntesis de ácido úrico	143
Alteraciones neurológicas	144
Alteraciones hematológicas	146
Hallazgos bioquímicos	146
Defecto enzimático	146
Patogénesis de la sobreproducción de ácido úrico	148
Patogénesis de la alteración del sistema nervioso central	150
Hallazgos genéticos	151
Tratamiento	151

10. Xanturia	155
<i>Richard W. E. Watts</i>	

Introducción	155
Xantinoxidasa	155
Hallazgos clínicos y bioquímicos	156
Diagnóstico diferencial	159
Tratamiento	159
Genética	159
Identificación química de los cálculos de xantina	160

11. Oroticoaciduria hereditaria	163
<i>Richard W. E. Watts</i>	

Alteración metabólica	165
Hallazgos clínicos	166
Tratamiento	167
Diagnóstico bioquímico	167

12. Litiasis de fosfocarbonato	169
<i>Fernando Dalet y Bernardo Pinto</i>	

Incidencia de infección en la litiasis urinaria	169
Características de la infección en la urolitiasis	170
Clases de microorganismos ureolíticos	173
Influencia de los gérmenes ureolíticos en la calculogénesis	175
Tratamiento de la infección urinaria	176
Características de los fenómenos metabólicos	178
Acidificación urinaria	178
Mecanismos en la formación de cálculos fosfocarbonatados	179

13. Litiasis cistínica	183
<i>J. Thomas y E. Thomas</i>	

Introducción	183
Historia	183

Etiología 184
 Hallazgos clínicos 184
 Caracteres biológicos 184
 Hallazgos urinarios 184
 Cálculos 187
 Particularidades radiográficas 189
 Variedades químicas y biológicas 189
 Pronóstico 190
 Patología comparada 190
 Patogenia 190
 Alteraciones de la resorción tubulorenal 192
 Alteraciones de la absorción intestinal 194
 Genética 195
 Tratamiento 197
 Conclusiones 205

Cuarta parte

METABOLISMO FOSFOCALCICO

14. Factores reguladores del metabolismo fosfocalcico 215
Bernardo Pinto
 Introducción 215
 Absorción y secreción digestiva de calcio 215
 Efecto de la vitamina D₃ 216
 Metabolismo celular del calcio 217
 Conservación renal de calcio 217
 Control hormonal del calcio 219
 Secreción de paratormona 219

15. Hiperparatiroidismo primario 223
B. Barceló, J. Alcañiz y L. Salto
 Introducción 223
 Etiología 224
 Adenoma paratiroideo 224
 Carcinoma paratiroideo 225
 Hiperplasia paratiroidea primaria 225
 Formas de presentación del HPP 226
 Sintomatología clínica 228
 Síntomas neuromusculares y mentales 228
 Sintomatología digestiva 228
 Manifestaciones cardiovasculares 229
 Calcificaciones de tejidos blandos 229
 Manifestaciones articulares 229
 Manifestaciones renales 230
 Sistema óseo 230
 Crisis hipercalcémica 234
 Clínica del carcinoma paratiroideo 235
 Diagnóstico de laboratorio 235
 Calcio plasmático y urinario 235
 Fósforo plasmático y urinario. Prue-

bas basadas en el manejo renal del fósforo 236
 Otras determinaciones bioquímicas 237
 Eliminación urinaria de cAMP 237
 Radioinmunoanálisis de hormona paratiroidea 238
 Problemas de la hipercalcemia idiopática y del hiperparatiroidismo normocalcémico 240
 Diagnóstico diferencial 241
 Métodos de localización paratiroidea 244
 Tratamiento del hiperparatiroidismo primario 246

16. La hipercalcemia y su tratamiento. 257
Charles C. Y. Pak
 Consideraciones diagnósticas 257
 Fisiopatología de la hipercalcemia 258
 Aspectos clínicos y patogénicos 259
 Definición de la hipercalcemia 260
 Criterios diagnósticos para delimitar las hipercalcemias absorbiva, resorbtiva y renal 260
 Tratamiento de la nefrolitiasis con hipercalcemia 263
 Hipercalcemia resorbtiva 263
 Hipercalcemia absorbiva 264
 Hipercalcemia renal 264
 Nefrolitiasis normocalcémica 265

Quinta parte

TRATAMIENTO

17. Farmacoterapia de la urolitiasis y su profilaxis 269
George Kallistratos
 Introducción 269
 Tratamiento de la urolitiasis 269
 Método directo o quimiólisis instrumental 270
 Terapéutica de la litiasis renal 283
 Método indirecto de administración de medicamentos por vía oral o parenteral 283
 Prevención de la litogénesis o metafilaxis 288
 Fundamentos de la profilaxis de la litogénesis 288
 Control de la orina durante el tratamiento y valoración de los resultados terapéuticos 288
 Adenda 291

18. Fisiopatología quirúrgica de la litiasis renal 295
F. Solé Balcells y B. Quintanilla

