

DE PALMA

TRATAMIENTO
DE
FRACTURAS
Y
LUXACIONES
ATLAS

JOHN F. CONNOLLY

Profesor y Director del Departamento de Rehabilitación
y Cirugía Ortopédica, Centro Médico de la Universidad de Nebraska, Omaha.
Jefe de Cirugía Ortopédica, Hospital de la Administración de Veteranos, Omaha, Nebraska.

1

TERCERA EDICIÓN

ASOCIACION ARGENTINA DE
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA

EDITORIAL MEDICA
panamericana

JUNÍN 831 - BUENOS AIRES

BOGOTÁ - CARACAS - MADRID - MÉXICO - SANTIAGO DE CHILE - SÃO PAULO

1984

175
034
I

ÍNDICE DEL TOMO 1

Prefacio	XIII
Agradecimientos	XV
Principios	1
Definiciones y causas	3
Tipos de fracturas	8
Reparación de las fracturas	13
Factores que influyen en la velocidad de consolidación	19
Complicaciones de las fracturas	23
Características clínicas y radiográficas de las fracturas	87
Principios generales del manejo de las fracturas	93
Reducción de las fracturas	97
Inmovilización	102
Tratamiento de las fracturas expuestas	111
Rehabilitación de la función durante y después de la consolidación de la fractura	119
Lesiones epifisarias y del cartilago de crecimiento	127
Características anatómicas	129
Mecanismos de las lesiones (según Bright, Burstein y Elmore)	133
Desprendimiento de la epífisis proximal del húmero	140
Fractura de la epífisis del cóndilo del húmero (capitellum)	146
Desprendimiento de la epitroclea humeral	150
Avulsión del epicóndilo humeral	159
Desprendimiento epifisario del extremo distal del húmero	163
Desprendimiento de la epífisis proximal del radio	165
Desprendimiento de la epífisis distal del radio	169
Desprendimiento de la epífisis de la falange	172
Avulsión de las apófisis de tracción de la pelvis	176
Desprendimiento de la epífisis proximal del fémur	178

VI TRATAMIENTO DE FRACTURAS Y LUXACIONES

Epifisiólisis de la cabeza del fémur	185
Consolidación viciosa de la epifisiólisis femoral proximal con un ángulo mayor de 60°	191
Desprendimiento de la epífisis del trocánter menor	195
Desprendimiento de la epífisis distal del fémur	196
Fracturas de la espina tibial	210
Desprendimiento de la epífisis proximal de la tibia	212
Avulsión completa del tubérculo tibial	217
Lesiones de la epífisis distal de la tibia	220
Resumen: Peligros que encierra el manejo de las fracturas epifisarias	229
Lesiones de la columna cervical	231
Epidemiología	233
Características anatómicas pertinentes	234
Mecanismos de lesión	240
Tratamiento de urgencia de las lesiones de la columna cervical	260
Tratamiento de las subluxaciones, luxaciones y fracturas-luxaciones	271
Luxaciones occipitoatloideas	273
Fractura del atlas (fractura por estallido o de Jefferson)	277
Fractura del arco posterior de C2 (fractura del ahorcado)	279
Subluxación atloidoaxoidea unilateral	281
Luxación anterior traumática del atlas	285
Luxación posterior traumática del atlas sin fractura de la apófisis odontoides	289
Lesiones de la apófisis odontoides	292
Subluxación superior de la apófisis odontoides	293
Luxación unilateral y bilateral de una vértebra cervical	298
Tratamiento de las lesiones por flexión	308
Tratamiento de las lesiones por extensión	324
Fusión posterior para el tratamiento de la inestabilidad causada por laminectomías (Robinson y Southwick)	329
Manejo de las lesiones de los discos intervertebrales y de los tejidos blandos de la región cervical	332

Tratamiento de la rehabilitación del paciente con lesión medular	349
Resumen: Peligros que encierran las fracturas y las luxaciones de la columna cervical	353
Luxaciones, fracturas y fracturas-luxaciones de la columna torácica y lumbar	355
Características anatómicas y mecanismos de las lesiones	357
Evaluación y tratamiento de las lesiones de la columna torácica y lumbar	373
Rehabilitación del paciente con paraplejía traumática	406
Peligros del tratamiento de fracturas y luxaciones de la columna torácica y lumbar	409
Fracturas y luxaciones de la pelvis	411
Características anatómicas pertinentes y mecanismos de las lesiones	413
Principios generales del tratamiento de las lesiones de la pelvis	421
Tratamiento de las fracturas pelvianas menores	423
Manejo de las fracturas y luxaciones mayores de la pelvis	429
Resumen: Peligros que encierra el tratamiento de las fracturas y de las luxaciones de la pelvis	445
Lesiones de la caja torácica	447
Consideraciones generales	449
Fracturas y luxaciones costales	451
Fracturas y luxaciones de los cartílagos costales	455
Tratamiento de urgencia de las complicaciones de las fracturas costales	458
Fracturas costales dobles (lesión por volante de automóvil, tórax inestable, tórax hundido)	462
Fracturas del esternón	467
Resumen: Peligros que encierra el manejo de las lesiones de la caja torácica	470
Fracturas y luxaciones de la cintura escapular	471
Fracturas de la clavícula	473
Lesiones ligamentarias de las articulaciones de la clavícula	493
Fracturas de la escápula	512
Fracturas de la cavidad glenoidea	515
Luxación de la escápula	526
Resumen: Peligros de las fracturas y luxaciones de la cintura escapular	528
Lesiones de los ligamentos y de la cápsula de la articulación glenohumeral (subluxaciones y luxaciones)	529

Características anatómicas y mecanismos de las lesiones	531
Tratamiento de los esguinces y de las subluxaciones de la articulación glenohumeral	543
Tratamiento de las luxaciones de la articulación glenohumeral	554
Manejo de las complicaciones de las luxaciones de la articulación glenohumeral	577
Resumen: Peligros que encierra el manejo de las subluxaciones y de las luxaciones del hombro	613
Fractura del húmero	615
Fractura del extremo proximal del húmero	617
Fracturas de la diáfisis del húmero	646
Resumen: Complicaciones y peligros de las fracturas del húmero	663
Fracturas y luxaciones en la región del codo	665
Fracturas del extremo distal del húmero	667
Luxaciones de la articulación del codo	711
Fracturas asociadas con luxaciones de la articulación del codo	725
Complicaciones vasculares y nerviosas asociadas con fracturas y luxaciones de la articulación del codo	742
Luxación recidivante de la articulación del codo	751
Luxaciones antiguas no reducidas de la articulación del codo	753
Miositis osificante traumática	761
Otras fracturas, luxaciones y lesiones en la región del codo	764
Resumen: Complicaciones y peligros de las fracturas y las luxaciones del codo	792
Fracturas de las diáfisis de los huesos del antebrazo	795
Consideraciones anatómicas	797
Consideraciones generales para el tratamiento	809
Reducción cerrada y tratamiento funcional de las fracturas del antebrazo (Sarmiento)	810
Tratamiento quirúrgico de las fracturas del antebrazo	824
Manejo de las fracturas expuestas del antebrazo	855
Fracturas del cúbito con luxación de la cabeza radial (fractura de Monteggia)	860
Fracturas de los huesos del antebrazo en los niños	878
Resumen: Complicaciones y peligros de las fracturas del antebrazo	899

ÍNDICE DEL TOMO 2

Fracturas y luxaciones en la región de la muñeca	901
Fracturas del extremo distal del radio: fracturas de Colles, de Smith y de Barton	903
Fractura de la apófisis estiloides del radio	925
Luxación y subluxación traumáticas del extremo distal del cúbito (con fractura y sin ella)	928
Complicaciones de las fracturas del extremo distal del radio	934
Fracturas y luxaciones de los huesos del carpo: principios generales	942
Fracturas del escafoides	948
Luxaciones y subluxaciones semilunares y perilunares del carpo	971
Otras luxaciones y subluxaciones del carpo	987
Fracturas de los huesos del carpo	995
Complicaciones neurológicas de las lesiones del carpo	1008
Resumen: Complicaciones y peligros que encierran las fracturas y luxaciones de la muñeca	1011
Fracturas y luxaciones de la mano	1013
Anatomía aplicada	1015
Mecanismos comunes de las lesiones de los tendones extrínsecos e intrínsecos y de la función articular - El dedo o pulgar en resorte	1024
Principios básicos en el manejo de las lesiones de la mano	1029
Luxaciones y fracturas-luxaciones del pulgar	1034
Fracturas, luxaciones y fracturas-luxaciones de los dedos (con excepción del pulgar)	1063
Resumen: Peligros que encierran las fracturas y las luxaciones de la mano	1125
Luxaciones y fracturas-luxaciones de la cadera y del acetábulo	1127
Características anatómicas y clasificación de las lesiones	1129
Luxaciones posteriores de la cadera	1135
Luxaciones anteriores de la cadera	1178
Luxación traumática de la cadera en el niño	1192
Fracturas de la cavidad cotiloidea	1195

Resumen: Complicaciones y peligros que encierra el manejo de las luxaciones de cadera y de las fracturas de la cavidad cotiloidea	1217
Fracturas del fémur	1221
Fracturas del extremo proximal del fémur	1223
Fracturas del cuello del fémur	1259
Fracturas de la diáfisis femoral	1304
Fracturas del extremo distal del fémur	1354
Resumen: Peligros que encierra el tratamiento de las fracturas del fémur	1378
Lesiones de los tejidos blandos y de los elementos óseos de la articulación de la rodilla	1381
Características anatómicas	1383
Lesiones de los ligamentos de la articulación de la rodilla	1389
Luxaciones y fracturas-luxaciones de la articulación de la rodilla	1455
Fracturas de la rótula	1466
Rotura del aparato extensor de la articulación de la rodilla	1482
Luxación de la rótula	1494
Subluxación y luxación de la articulación tibioperonea proximal	1516
Hemartrosis traumática aguda	1518
Lesiones articulares expuestas	1520
Fracturas de los platillos tibiales	1523
Resumen: Peligros y complicaciones de las lesiones de la rodilla	1543
Fracturas de la tibia y del peroné	1547
Fracturas de la diáfisis tibial	1549
Fracturas expuestas de la tibia	1571
Otros problemas en las fracturas de la tibia	1587
Fracturas aisladas de la diáfisis del peroné	1614
Resumen: Complicaciones y peligros que encierra el tratamiento de las fracturas de la tibia	1615
Lesiones del tobillo: esguinces, luxaciones y fracturas	1619
Características anatómicas y mecanismos de las lesiones	1621
Evaluación y tratamiento de los esguinces agudos del tobillo	1627

Fracturas del tobillo	1650
Luxación posterior del pie con fractura marginal posterior de la tibia	1696
Lesiones por pronación-dorsiflexión	1707
Luxaciones de la articulación del tobillo	1723
Fracturas y fracturas-luxaciones expuestas de la articulación del tobillo	1736
Consolidación viciosa de fracturas-luxaciones del tobillo	1743
Resumen: Peligros que encierra el tratamiento de las lesiones del tobillo	1750
Fracturas y fracturas-luxaciones de los huesos del pie	1753
Fracturas y luxaciones del astrágalo	1755
Complicaciones de las fracturas y de las fracturas-luxaciones del astrágalo	1791
Fracturas del calcáneo	1803
Fracturas y fracturas-luxaciones del escafoides del tarso	1825
Fractura de los huesos cuboides y cuneiformes	1832
Luxaciones y fracturas-luxaciones de la articulación mediotarsiana	1838
Luxaciones y fracturas-luxaciones de la articulación tarsometatarsiana	1843
Fracturas de los huesos metatarsianos	1850
Luxaciones de las articulaciones metatarsofalángicas	1861
Fracturas de los dedos del pie	1863
Resumen: Peligros y complicaciones de las fracturas y luxaciones del pie	1867
Fracturas por traumatismo obstétrico y fracturas patológicas	1871
Fracturas por traumatismo obstétrico de huesos largos	1873
Fracturas patológicas	1877
Resumen: Peligros y complicaciones de las fracturas por traumatismo obstétrico y de las fracturas patológicas	1916
Apéndices	
Traumatismos múltiples: Tratamiento inmediato en la sala de guardia	1919
Protocolo de tratamiento para el manejo prehospitalario del paciente traumatizado	1921
Dispositivo de contrapresión neumática	1926
Índice analítico	1933