

FRACTURAS DE PELVIS EN ADULTOS

Francisco Javier Santiáñez Mosquera
COT Complexo Hospitalario
Pontevedra



SERGAS

Servizo Galego de Saúde

ANATOMY

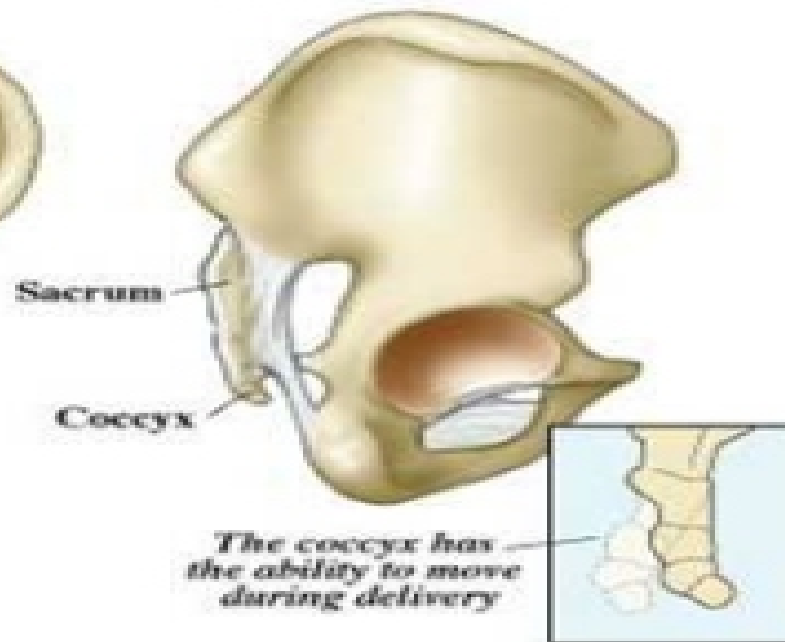
PELVIS AND PELVIC LIGAMENTS

ANTERIOR VIEW

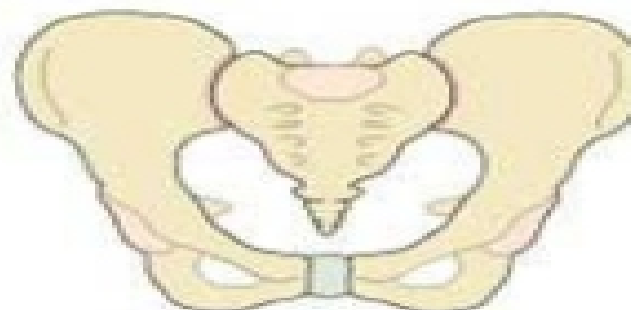
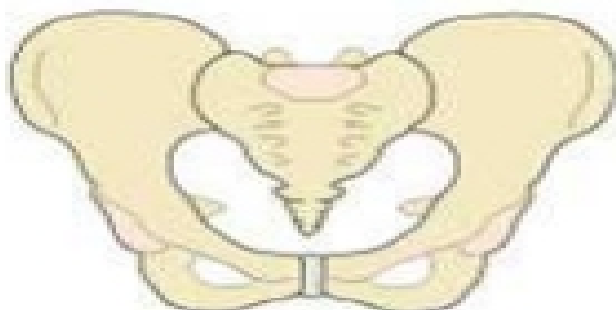


-- The average pelvic outlet measures 11 cm (measured from one ischial tuberosity to the other)

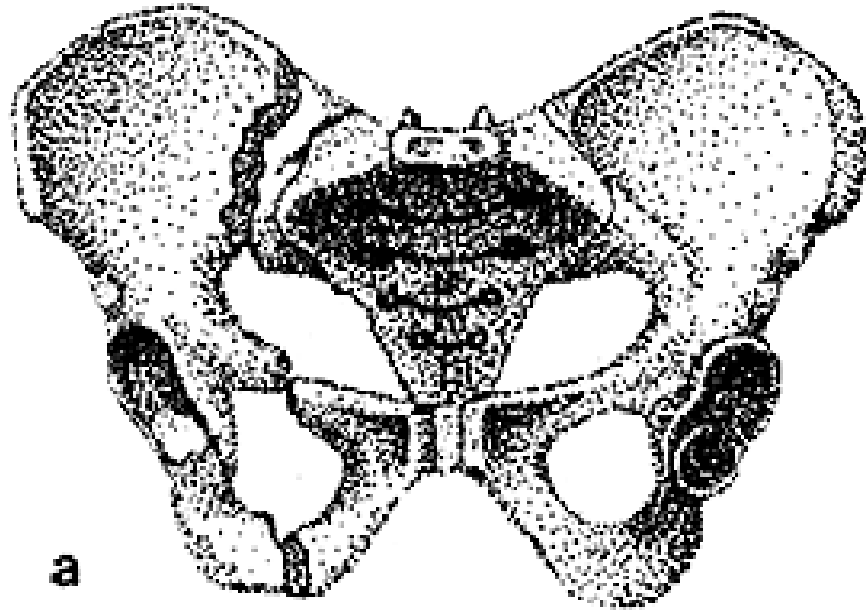
LATERAL VIEW



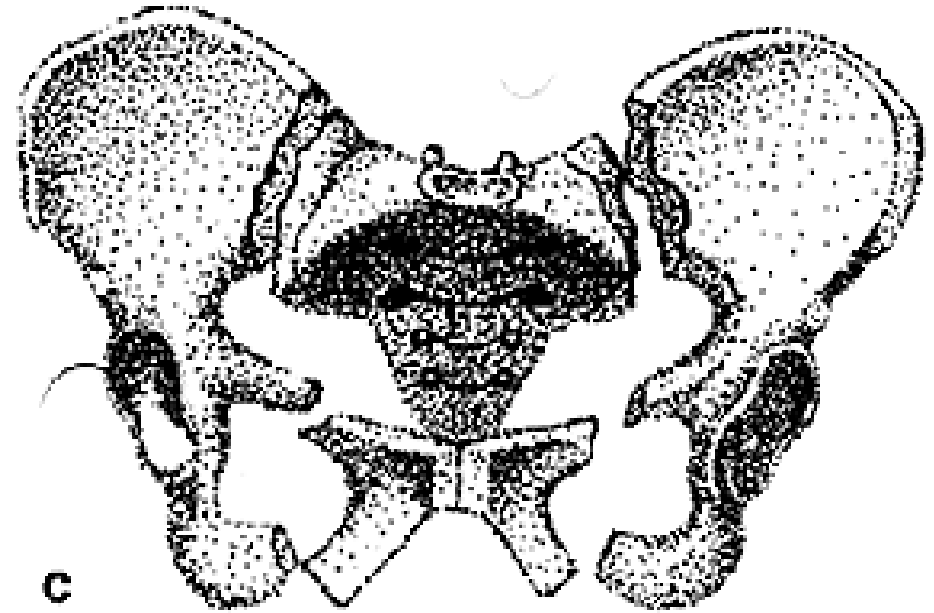
PELVIC BONES



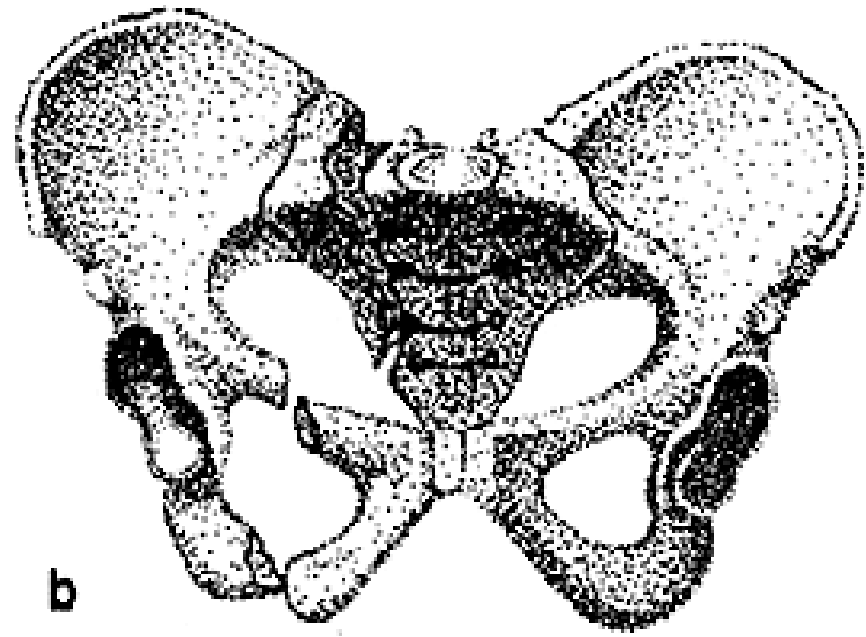
The pubic symphysis and sacroiliac joints have increased in diameter



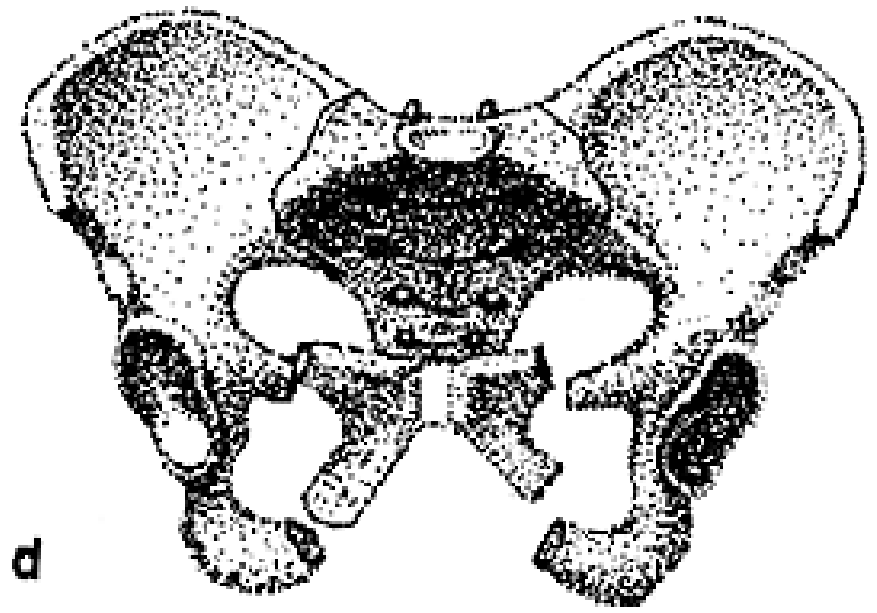
a



c

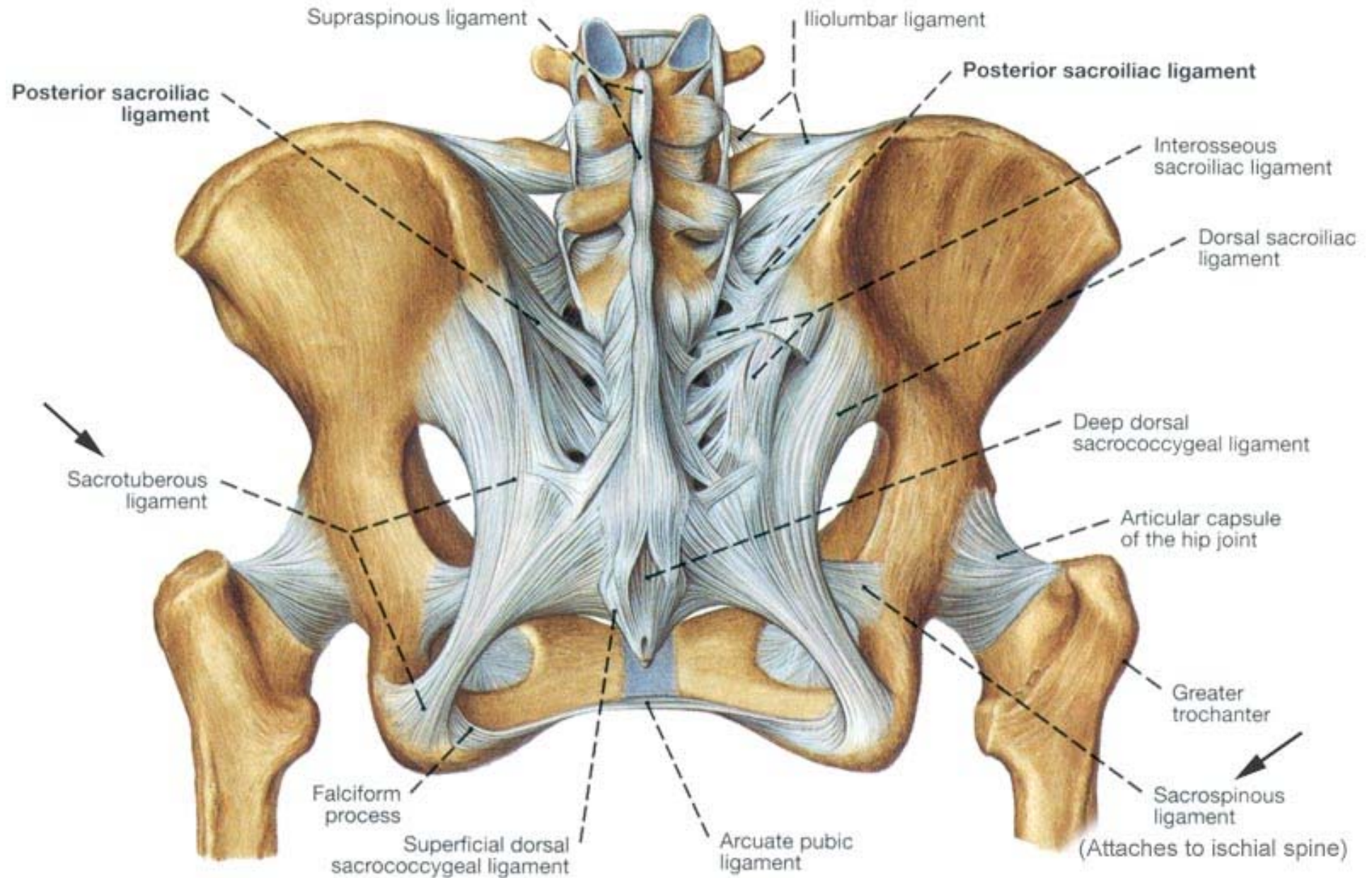


b



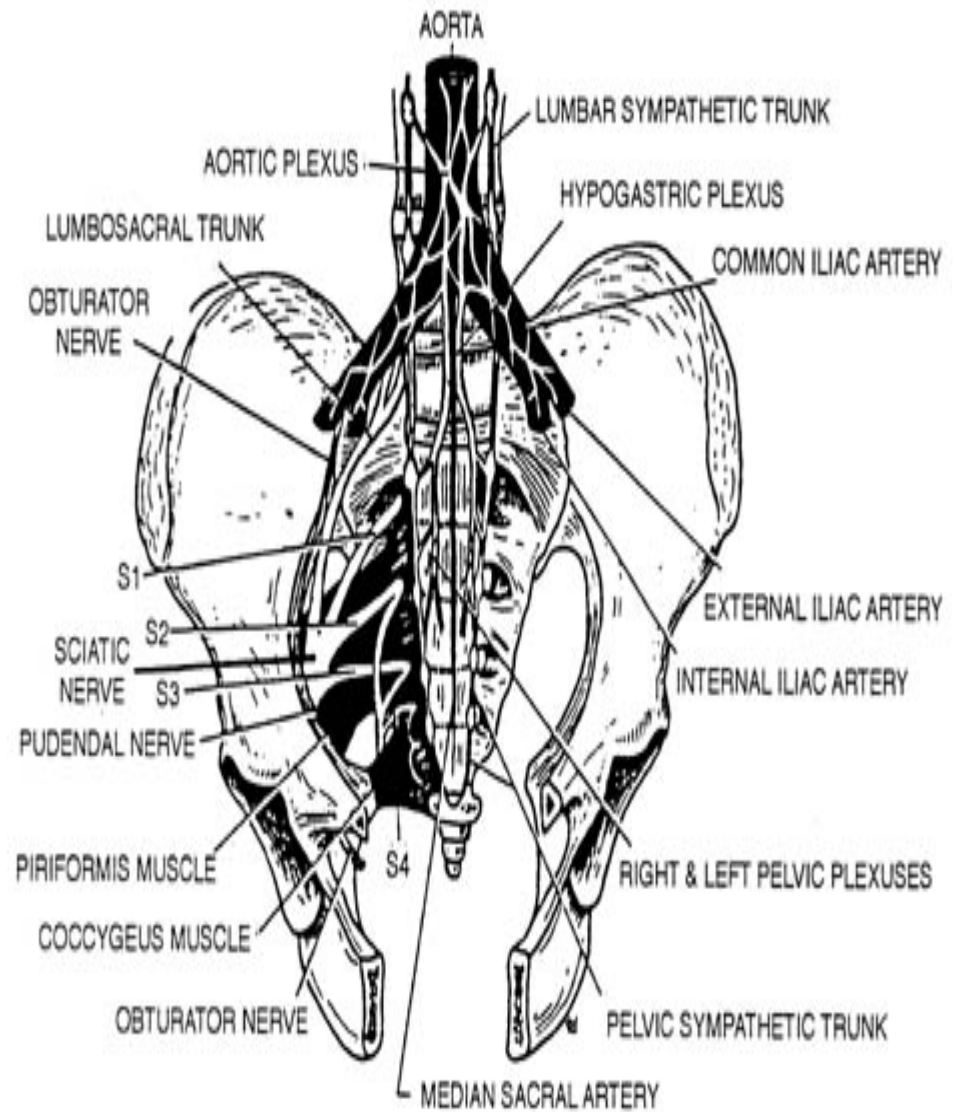
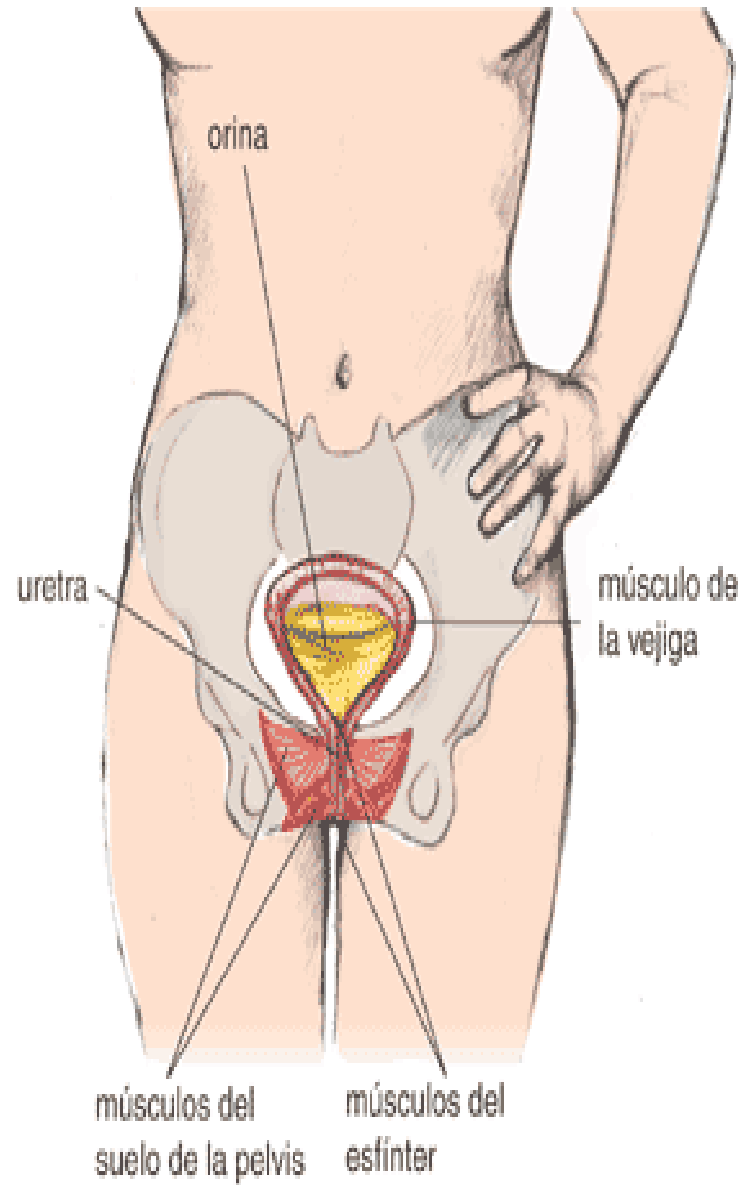
d

Pelvis and Ligaments, Rear View, Female



Ligaments
scapulothoracic
interscapular





CLASIFICACION

- Tile/AO:

A: Estables

B: Estabilidad vertical no rotacional

C: Inestabilidad vertical + rotacional

A1: Fx Pelvis sin afectar anillo pelvico

A2: Fx estables del anillo, desplazamiento minimo

B1: Fx compresión ant-post. Libro abierto

B2: Compresion lateral ipsilateral

B3: Compresion lateral contralateral

C1: Unilateral con inestabilidad vertical

C2: Bilateral con inestabilidad vertical

C3: Asociadas a fractura acetabular

DIAGNOSTICO

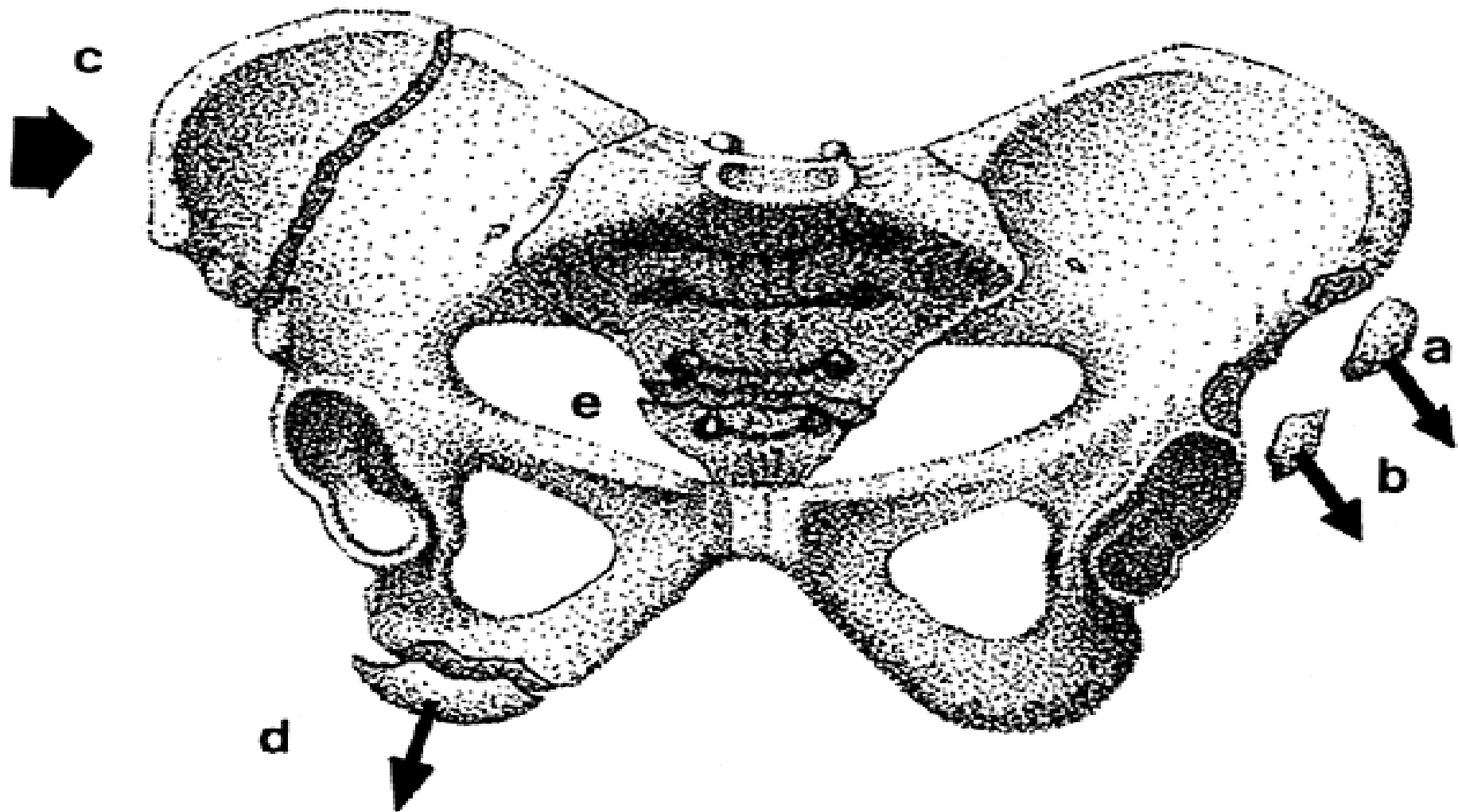
- Caidas desde altura. Aplastamientos
- Sospechar: Politraumatizados (inconsciente, shock no justificado, lesión abdominal cerrada, fracturas diáfisis femoral) RX PELVIS
- Rx pelvis ant-post
- TAC pelvico
- Programas 3D

RESUMEN TRATAMIENTO

- Procedimiento inicial: Reducir la hemorragia interna
- Procedimiento definitivo de la fractura.

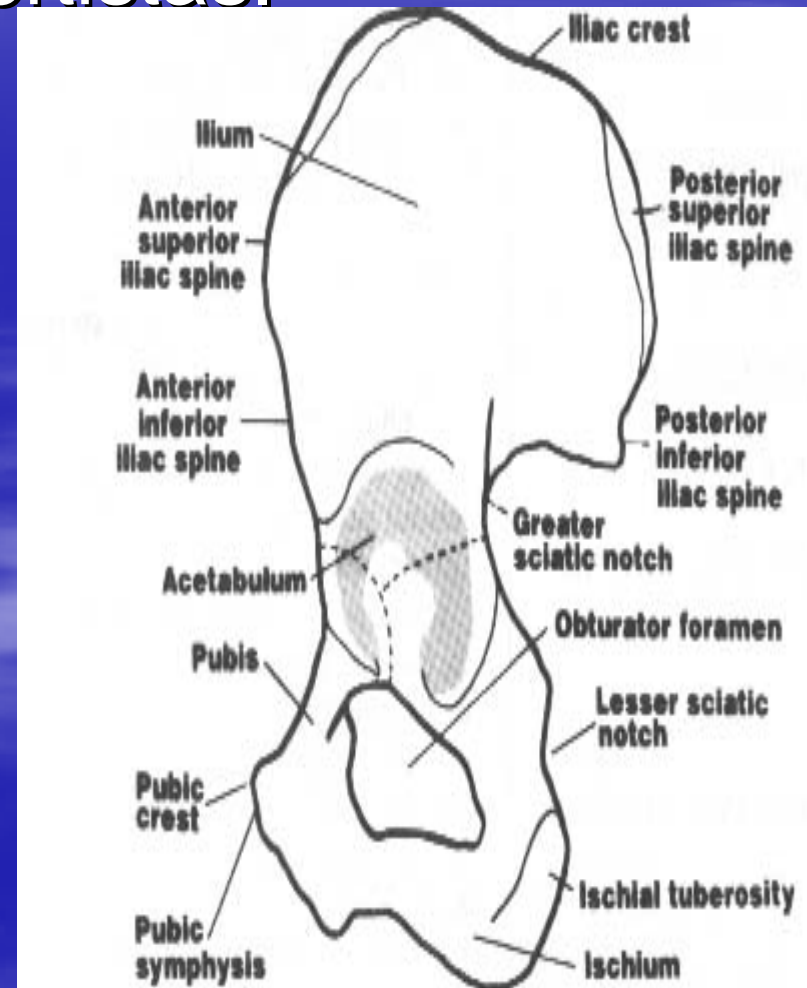


Fracturas sin afectación anillo



Fracturas sin afectación del anillo

- Por arrancamiento. Deportistas.
- EIAS:Sartorio
- EIAI:Recto femoral
- TI:Isquitibiales
- EP:Erectores columna
- CI: Musc abdominales



Fracturas sin afectación del anillo

- Dolor a palpacion. Tto sintomático
- Tuberosidad isquiática: Riesgo alto de pseudoartrosis con dolor e incapacidad post. Separación >2cm RAFI (tornillos)

Fracturas estables. Desplazamiento mínimo anillo

- Frec en urgencia.
- Caidas sobre un lado con transmisión de F desde trocanter o cresta ilíaca. Aplastamientos. Traumatismos transmitido a lo largo de diafisis femur.
- Max frec: Rama púbica sup. Tipica población anciana. Osteoporosis. Pasa desaparcibida. Sospechar si se descarta fx cuello femur. Dolor localizado. No dolor movilizacion cadera. Reposo 2/3 semanas. Post iniciar movilizacion

EMBBS



Fracturas estables del anillo con desplazamiento mínimo

- De las dos ramas de un lado
- Del ilíaco hasta la escotadura ciática
- Del ilíaco o el sacro que alcanza artic
- **Cuadruples en mariposa**
- **Dobles ramas + sinfisis**

Shock o lesión uretral.

6 semanas reposo

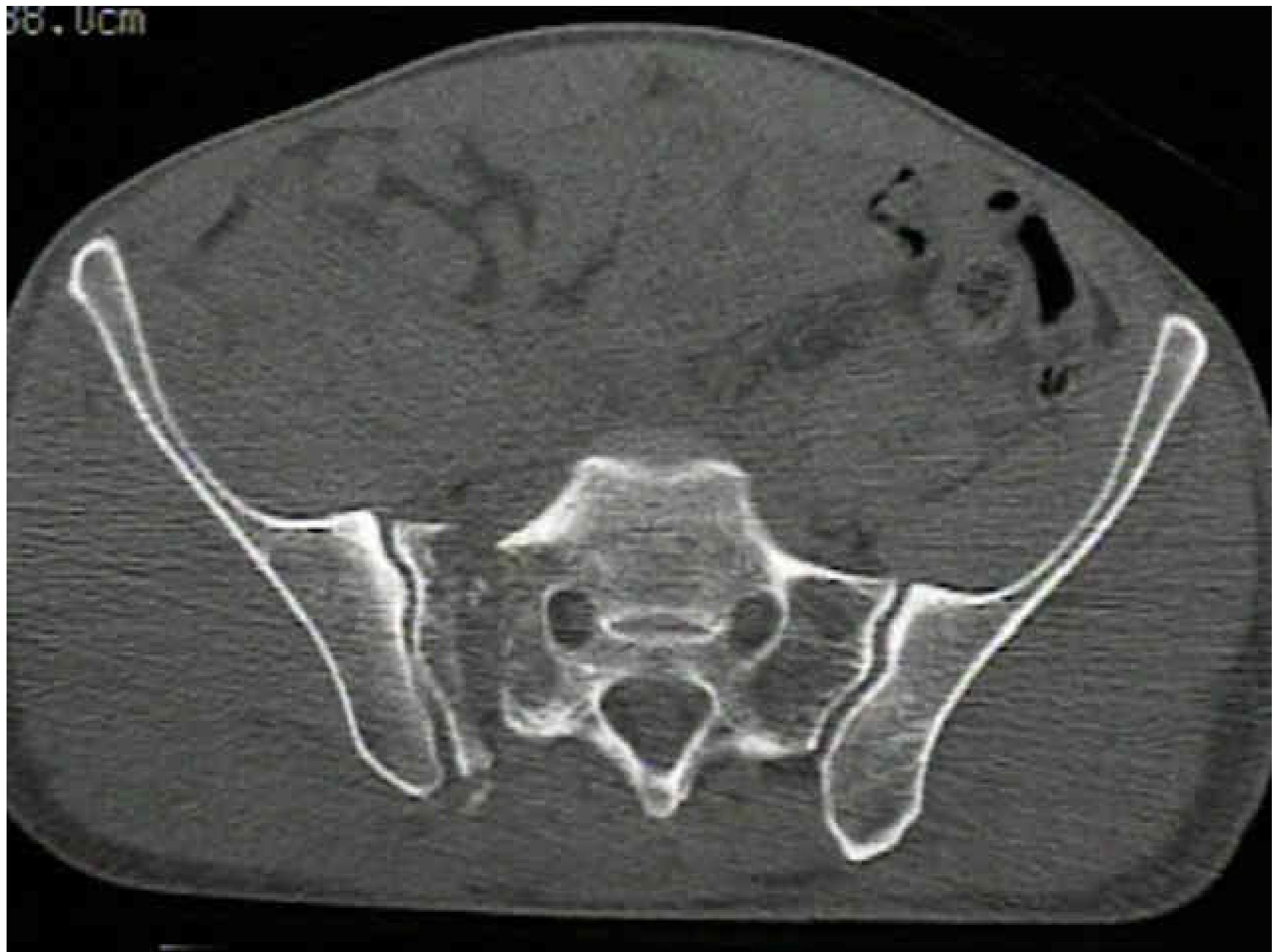


Fracturas inestables

1. Fracturas por compresion ap con inestabilidad rotacional y estabilidad vertical libro abierto

- Mecanismos produccion
- Rotura lig sacroespinoso y sacrotuberoso
- Ensanchamiento ant artic sacroiliaca
- Lig sacroiliacos post intactos. No inestabilidad vertical
- Indicado TAC

58.0cm



Fracturas inestables

1. Fracturas por compresion ap con inestabilidad rotacional y estabilidad vertical libro abierto

- TTO: Lesion posterior pequeña + separacion ant < 2.5 cm. Reposo y control rx

>2.5mm: Hamaca 6
semanas. Apoyo 8

Fijador externo

(inestabilidad hemodinámica). Sentarse 1 semana. Demabular en 3. Retirar si hay sx rx que lo indiquen. 9 semanas.

Pelvic fractures can occur in various locations on the pelvic ring, such as (1) the symphysis pubis and (2) the sacro-iliac regions

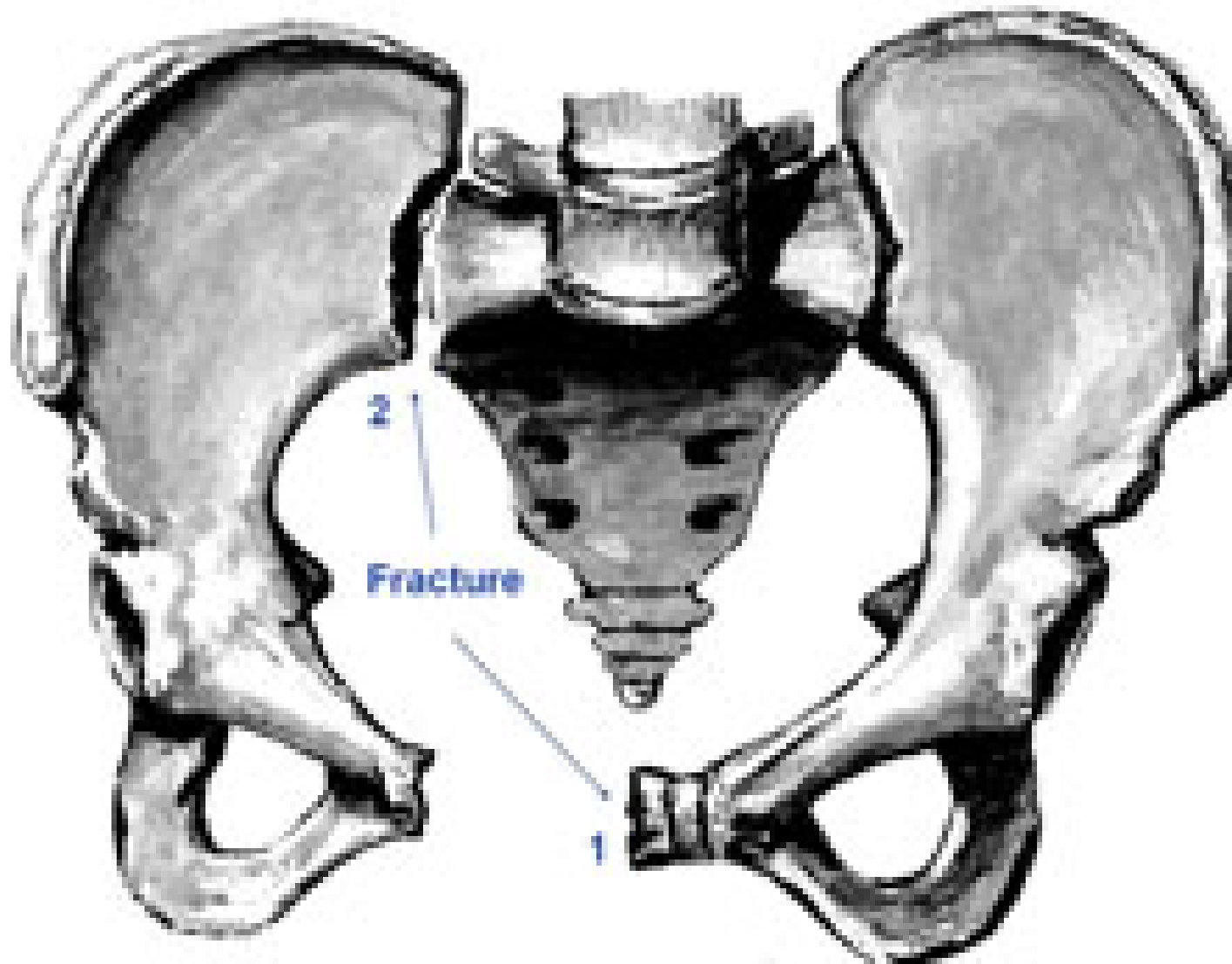




Figure 1. A person in a white protective suit and mask, possibly a scientist or researcher, standing in a laboratory or industrial setting.

Fracturas inestables

1. Fracturas por compresion ap con inestabilidad rotacional y estabilidad vertical libro abierto

- Indicaciones RAFI:

Separacion pubis > 3cm

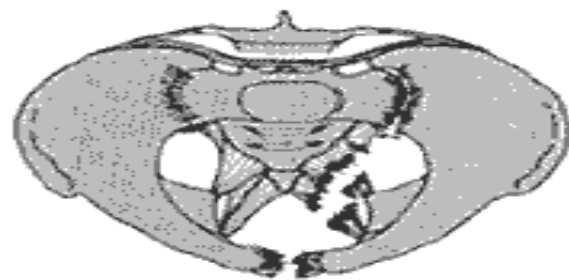
Lesion artic SI

Reduccion diastasis con placa

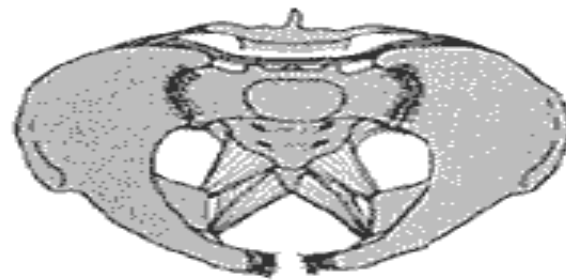
Sonda temporal antes cx

CI: Sonda suprapubica / colostomia

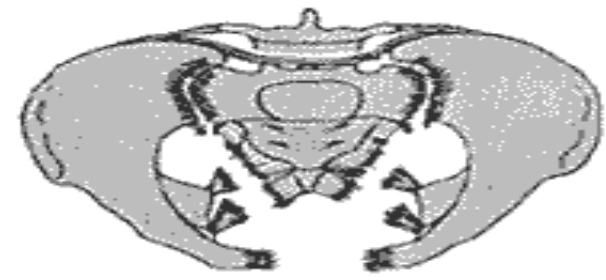
Lesiones por compresion lateral ipsilateral / contralateral



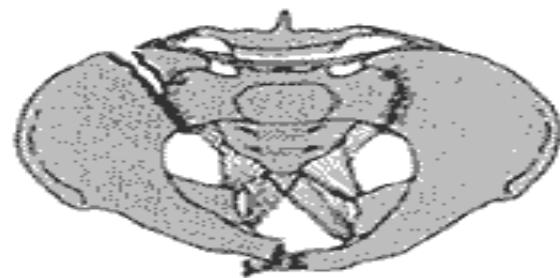
A Type B1.1



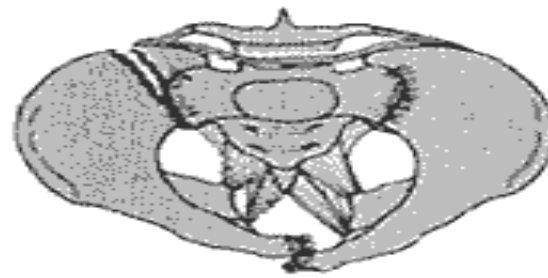
B1.2



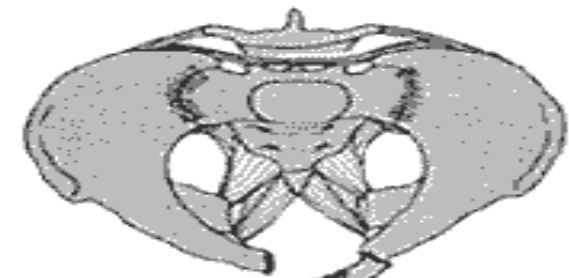
B1.3



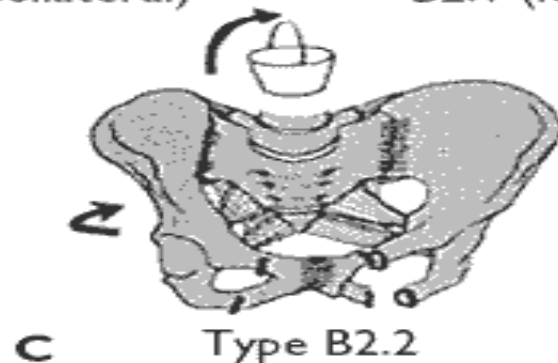
B B2.1 (ipsilateral)



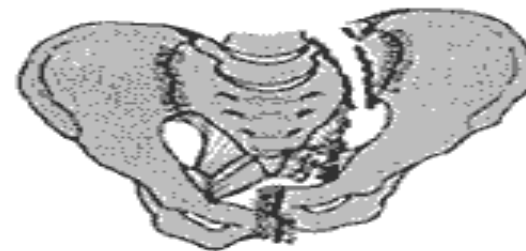
B2.1 (locked symphysis)



B2.1 (tilt)



C Type B2.2



D Type C

Lesiones con inestabilidad rotacional y vertical

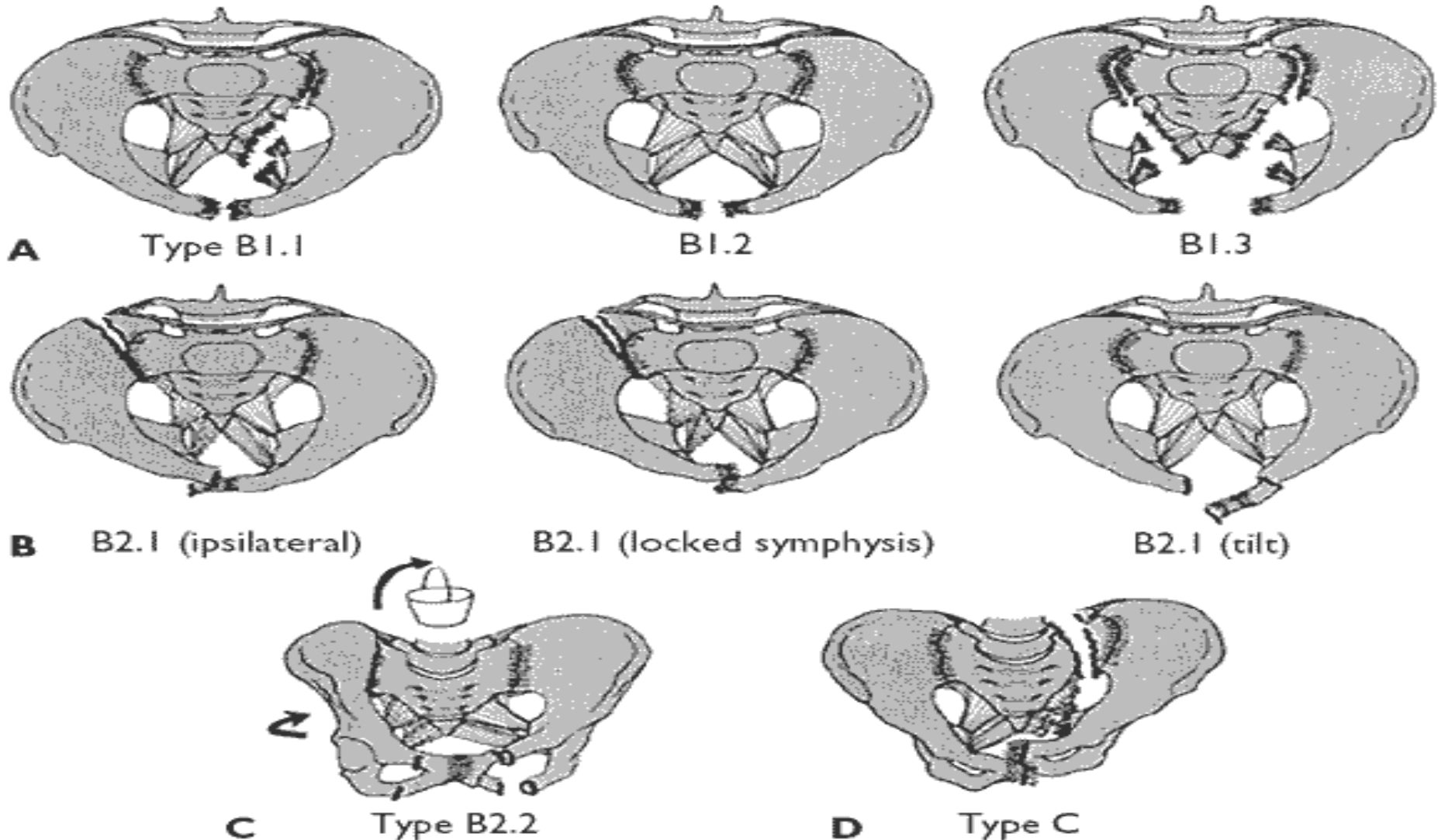




Figura 3A - *Paciente feminino, 24 anos, apresentando fratura do tipo C2.*
Figure 3A - *Female patient, 24 years old, presenting type C2 fracture.*

Fracturas de sacro y coxis

- SACRO: Ala (compresion lat-lat o ap de pelvis)
Transversas (Caidas de altura sobre superficies duras) No desplazadas o cierto desplazamiento ap o lat. Fx horizontales o verticales: les raices sacras (debilidad piernas, anestesia silla montar o incontinencia)

Tto sintomático. Reposo en cama 2-3 sem

Alt neurologica suele ser transitoria (TAC, Laminectomía?)

Fracturas de sacro y coxis

- COXIS: Caída en posición sentada sobre superficie dura.

Dolor e hipersensibilidad local, al sentarse, al defecar.

Dxd: Hernia discal, EIP, Tx sacros (cordoma....)

Dx: Rx

Tto: Evitar sedestacion superficies duras (cojín, flotador), evitar estreñimiento.

US/Onda corta en sx crónicos. Infiltrar

Extirpación como último recurso

Fracturas de Acetábulo

- La pelvis se lesiona por F transmitida a través de la cabeza femoral (caída, F desde el pie)
- Dx: Fácil rx
- Frecuente shock. Colocar tracción cutánea en espera de evaluación completa.
- Rx ap y lat + TAC
- Les columna ant? Post? Suelo?

RFP

Spin: 2
Tilt: 2

RFP

29-JUN-2007, 11:00:00
29-Jun-2007
10 05 10 83
ec3 IMA 8
MPR 3

10cm

RFP



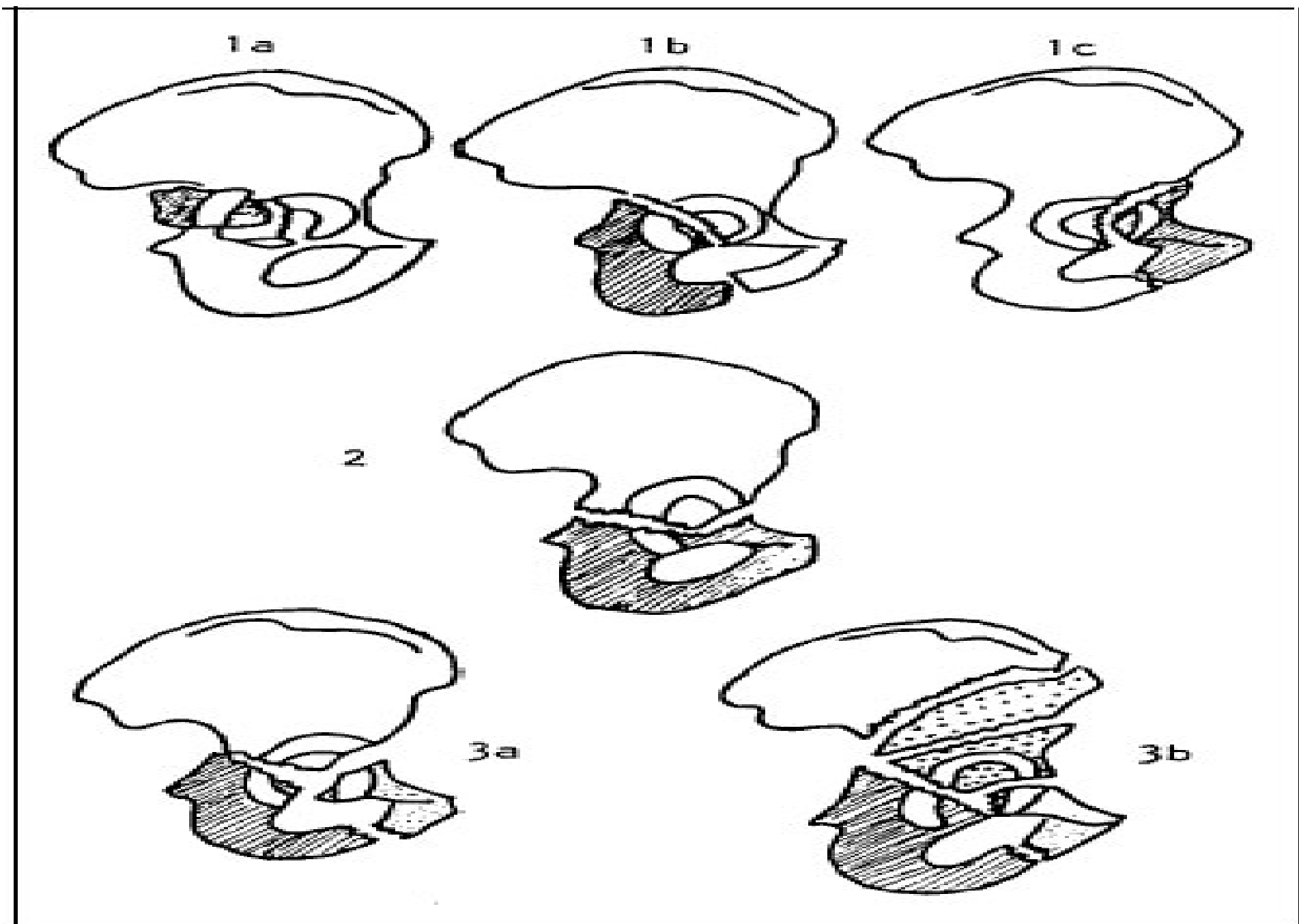


Fig. 1 — Classificação das fraturas de acetábulo de acordo com Sennegas (ver texto)

Fracturas de Acetábulo

- Reconstrucciones 3D
- Tto: Desplazamiento mínimo o gran conminución del suelo. Tto conservador. Tracción transósea 6 semanas. Apoyo en carga a las 9 semanas. Pérdida de movilidad de cadera.
- Tto: Fx de una o ambas columnas con desplazamiento $>2\text{mm}$ o fx suelo sin conminución. RAFI si es técnicamente posible y se esperan resultados aceptables

Complicaciones de fracturas pelvicas

- Hemorragia: Lesiones tipo C. Sospechar en equimosis de escroto, nalgas diseminada por lig inguinal. Hematoma retroperitoneal, sangrado abdominal.

Isquemia mmii: rotura o les de la intima de art iliaca

Complicaciones de fracturas pelvicas

- Lesion uretral/vesical

Sospechar en fracturas en mariposa

Equimosis perineal

Sangre en extremo del pene

Si se sospecha se pide al paciente que orine

Complicaciones de fracturas pelvicas

- Lesion intestinal: recto. Sx...
- Rotura diafragma. Rx
- Ileo paralítico
- Lesión neurológica: Tronco lumbosacro, nvs sacros, nv ciático
- Impotencia
- Dificultades obstétricas
- Dolor permanente artic SI: Luxacion
- Inestabilidad sinfisis
- Artrosis cadera
- Miositis osificante: IQ

FIN

- Gracias por su atención,