

FRACTURAS DE PELVIS EN ADULTOS

Francisco Javier Santiáñez Mosquera
COT Complexo Hospitalario
Pontevedra



SERGAS

Servizo Galego de Saúde

ANATOMY

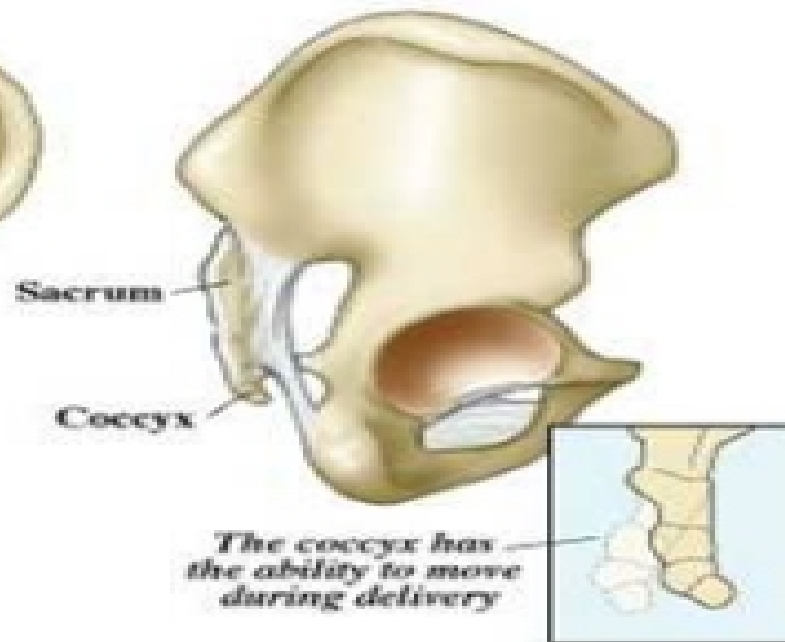
PELVIS AND PELVIC LIGAMENTS

ANTERIOR VIEW

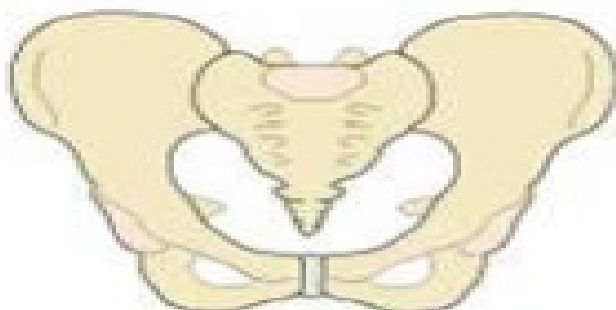


-- The average pelvic outlet measures 11 cm (measured from one ischial tuberosity to the other)

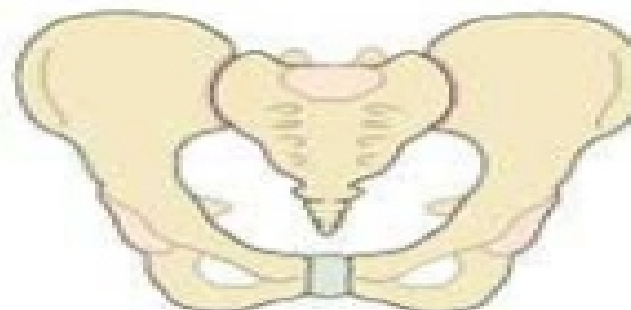
LATERAL VIEW



PELVIC BONES

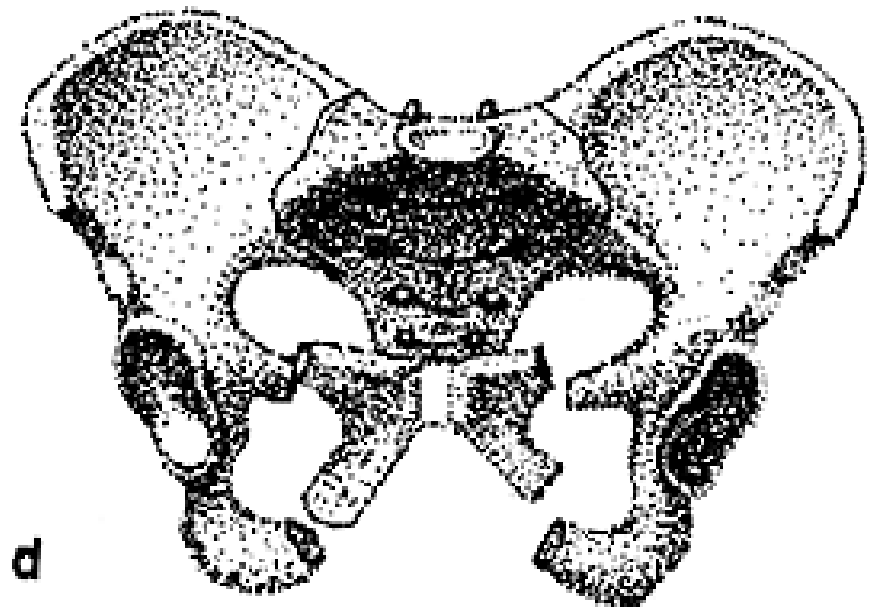
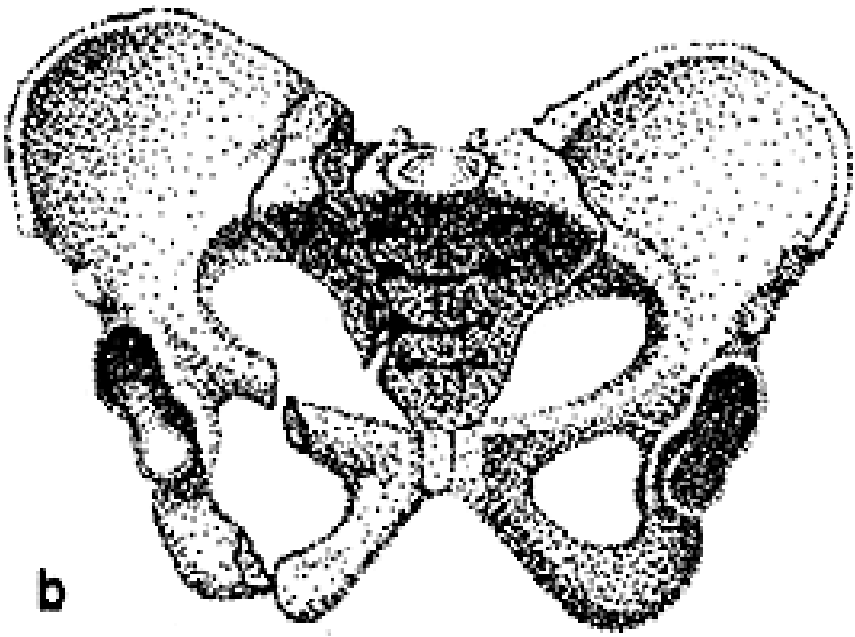
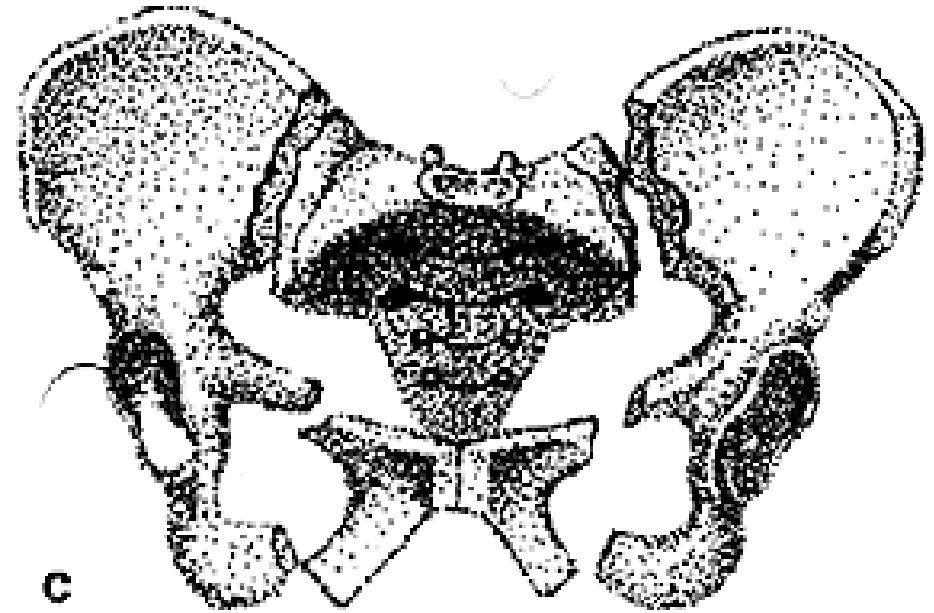
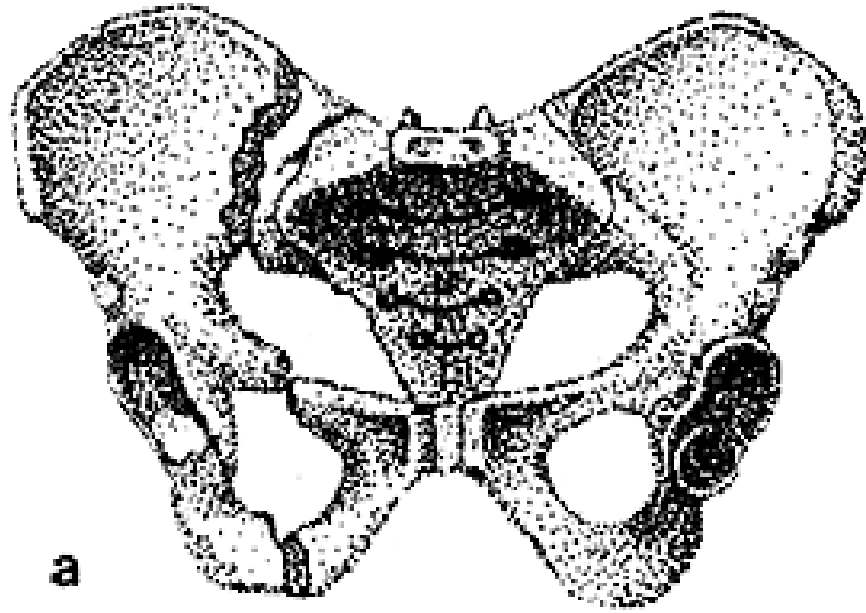


NORMAL

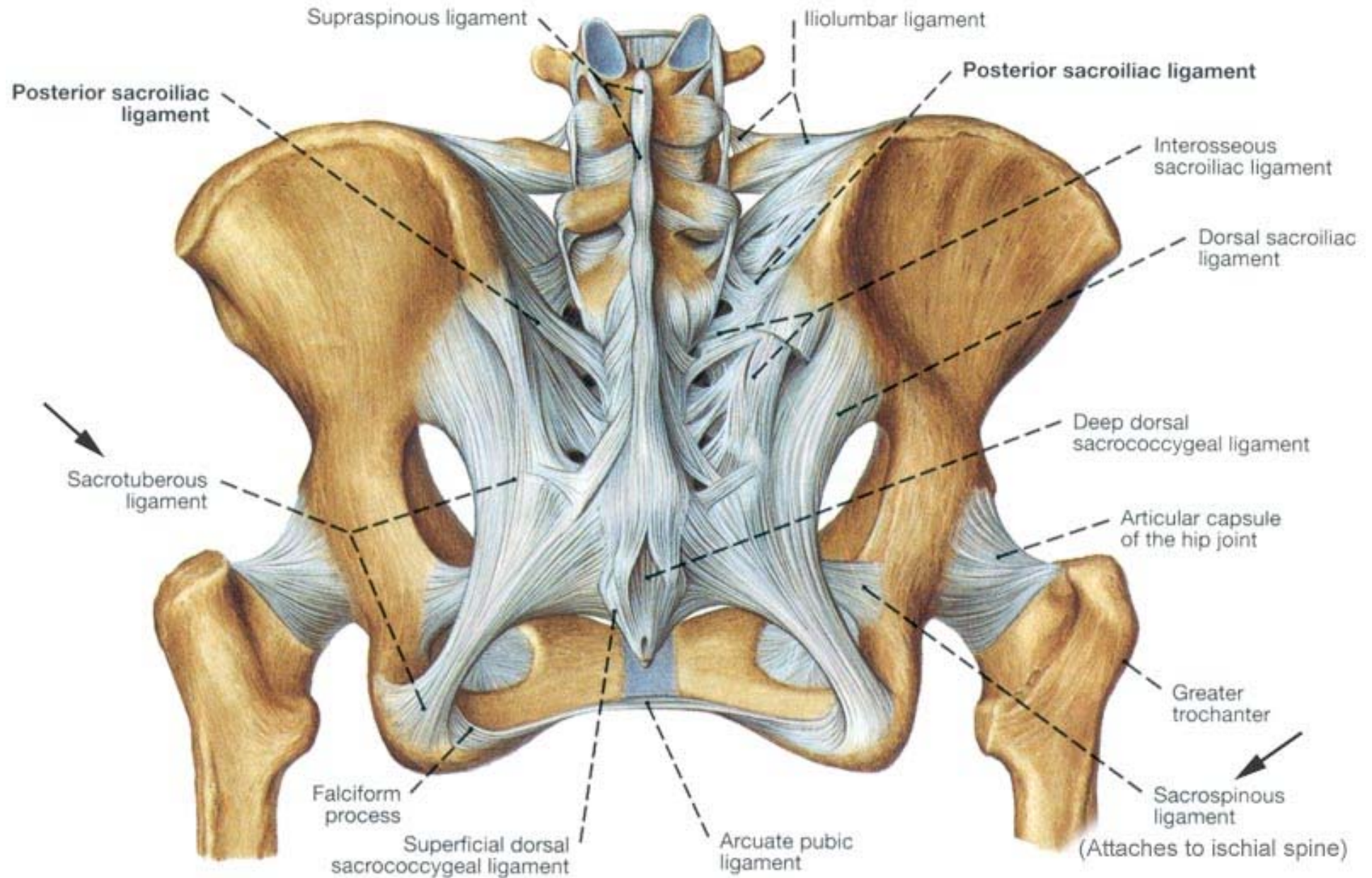


END OF PREGNANCY

The pubic symphysis and sacroiliac joints have increased in diameter

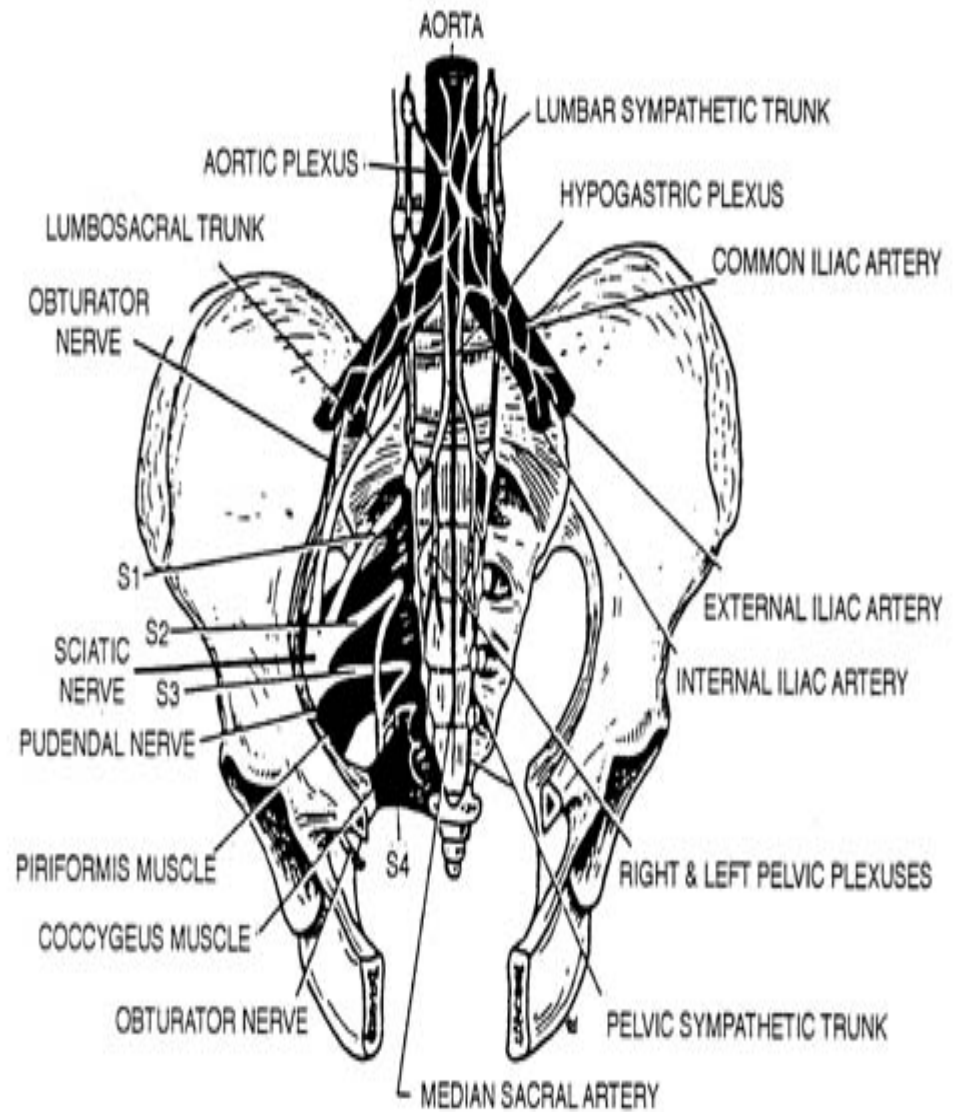
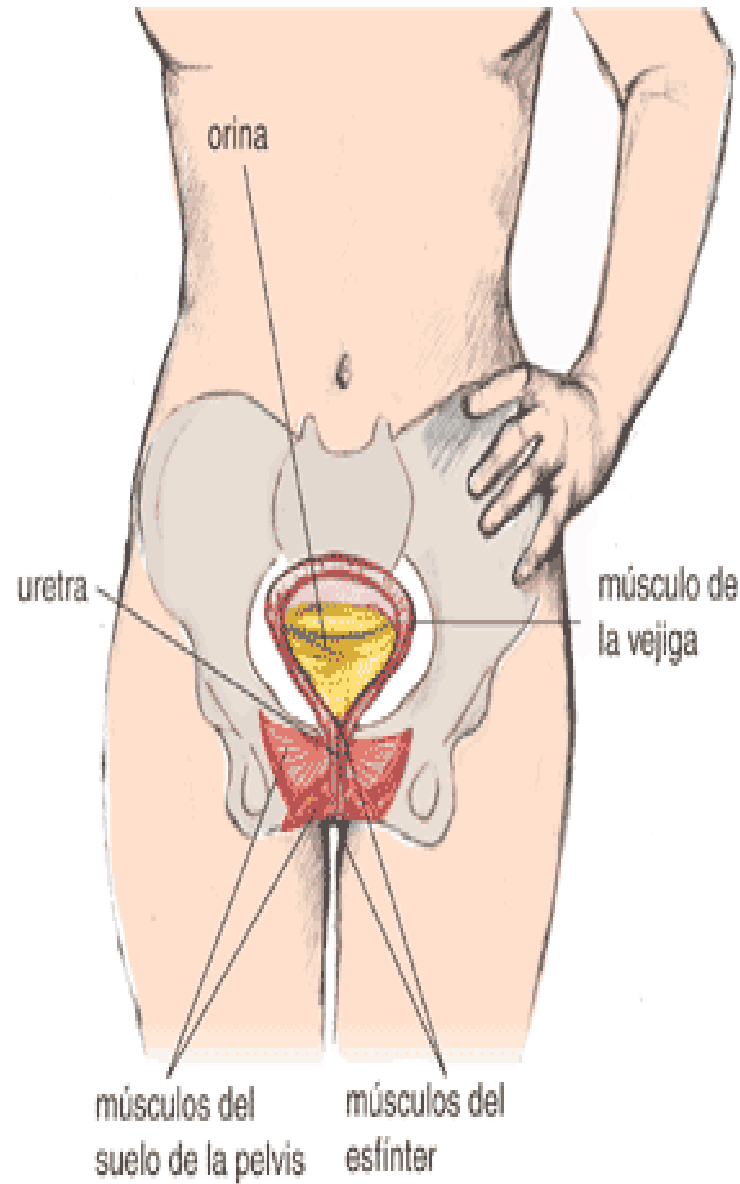


Pelvis and Ligaments, Rear View, Female



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

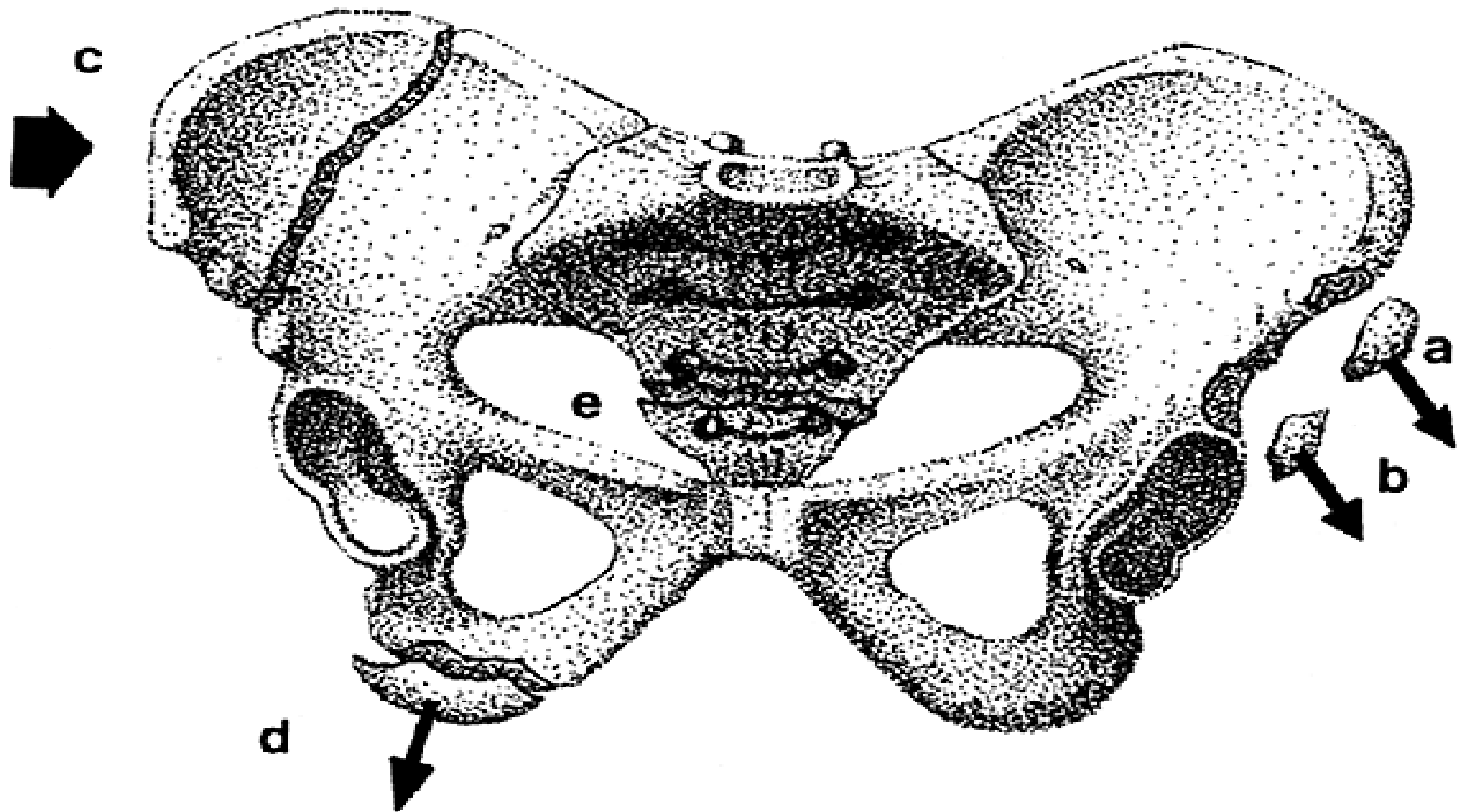
- Caidas desde altura. Aplastamientos
- Sospechar: Politraumatizados (inconsciente, shock no justificado, lesión abdominal cerrada, fracturas diáfisis femoral) RX PELVIS
- Rx pelvis ant-post
- TAC pelvico
- Programas 3D

RESUMEN TRATAMIENTO

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

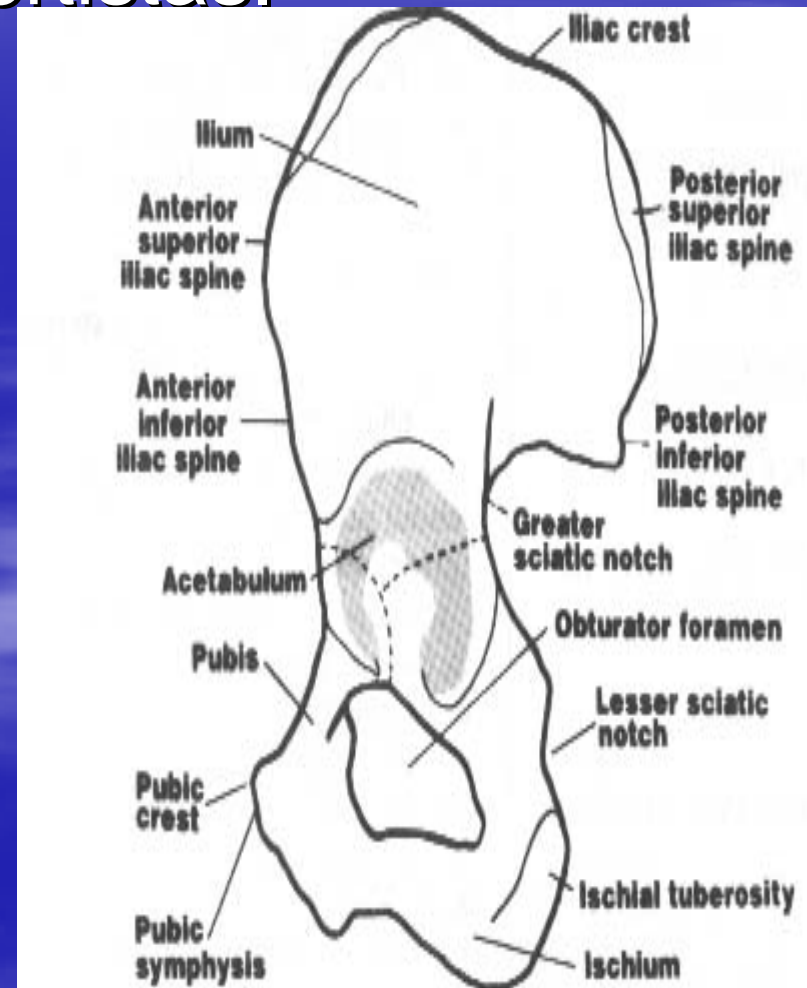


Fracturas sin afectación anillo



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

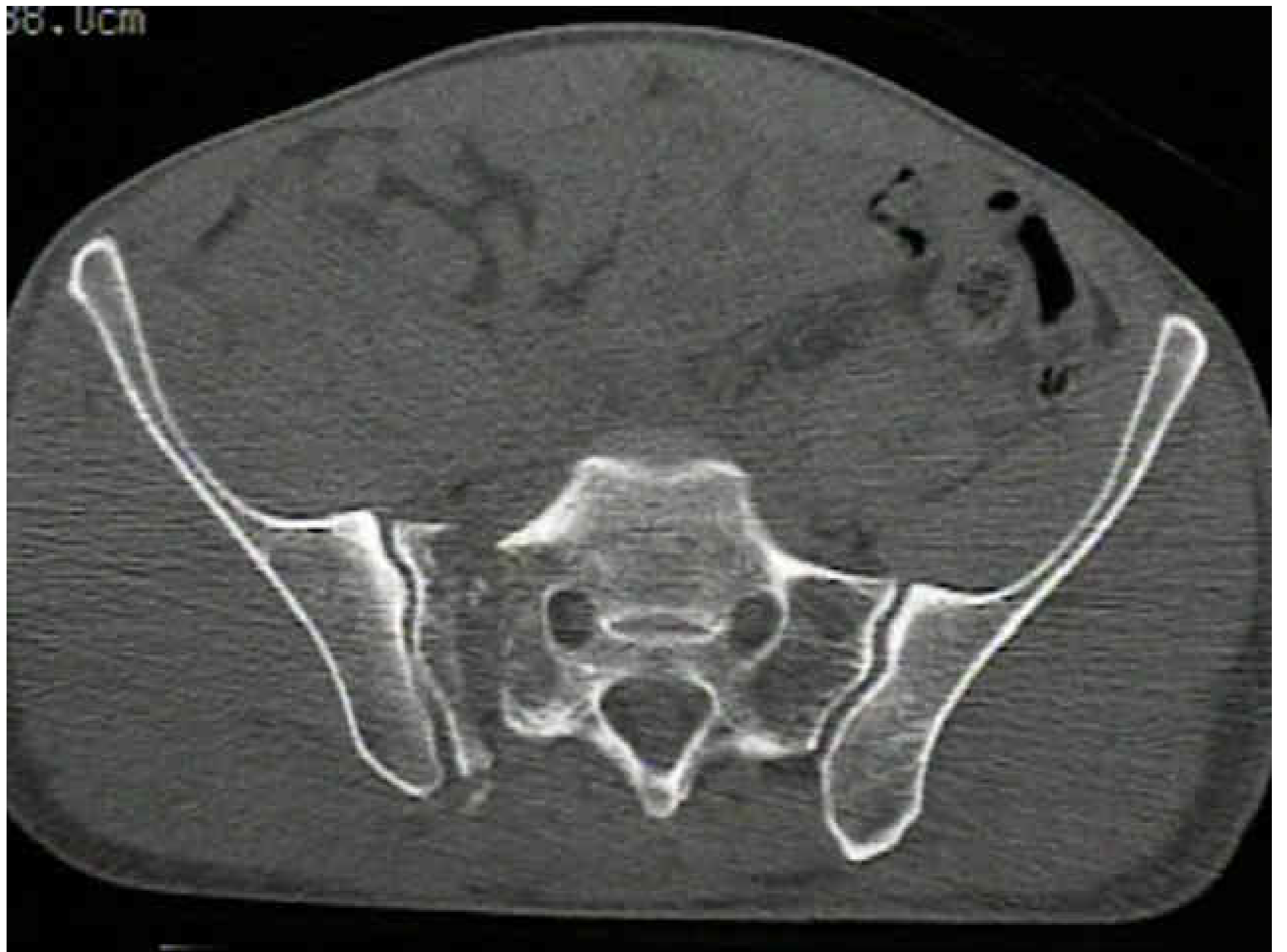


Fracturas inestables

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

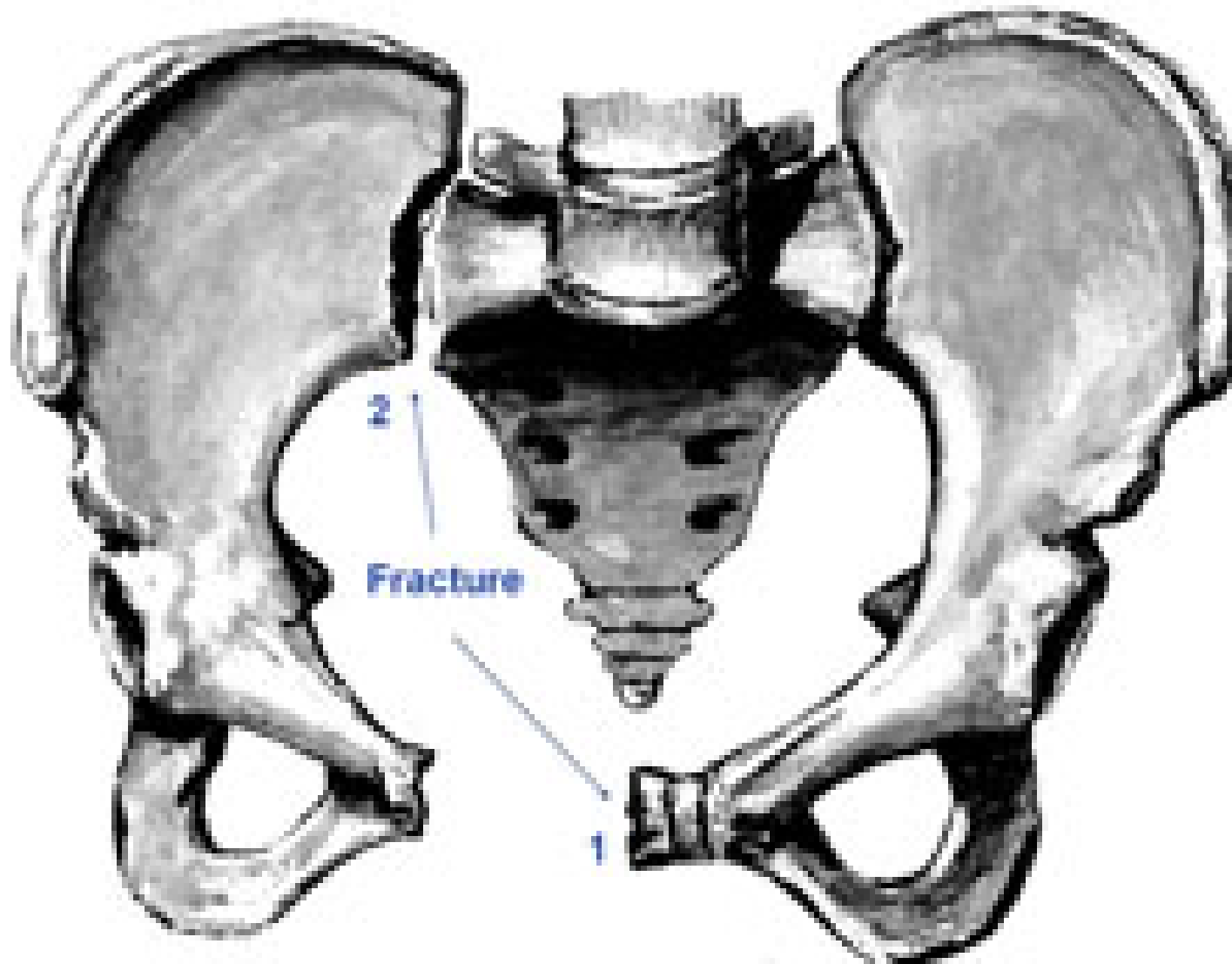




Figure 1. A person in a white protective suit and mask, possibly a scientist or researcher, standing in a laboratory or industrial setting.

Fracturas inestables

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

- Indicaciones RAFI:

Separacion pubis > 3cm

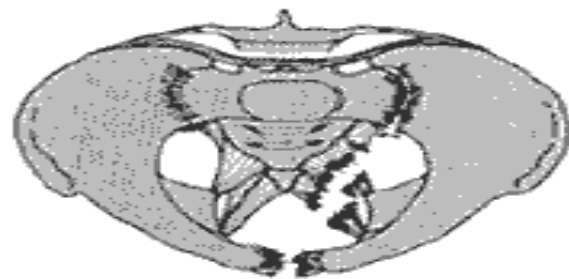
Lesion artic SI

Reduccion diastasis con placa

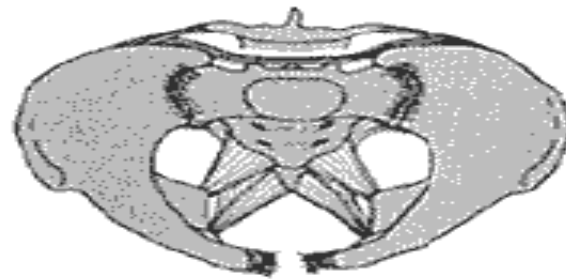
Sonda temporal antes cx

CI: Sonda suprapubica / colostomia

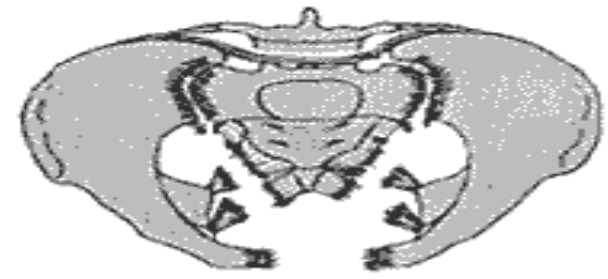
Lesiones por compresion lateral ipsilateral / contralateral



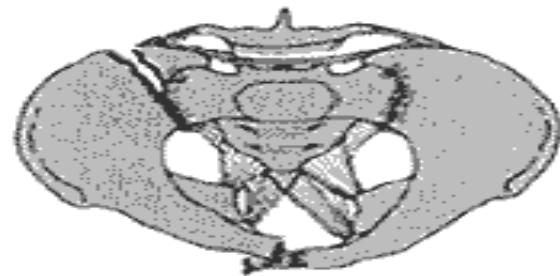
A Type B1.1



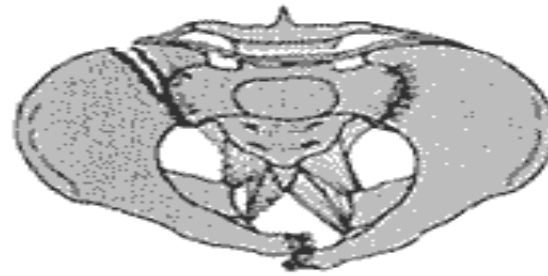
B1.2



B1.3



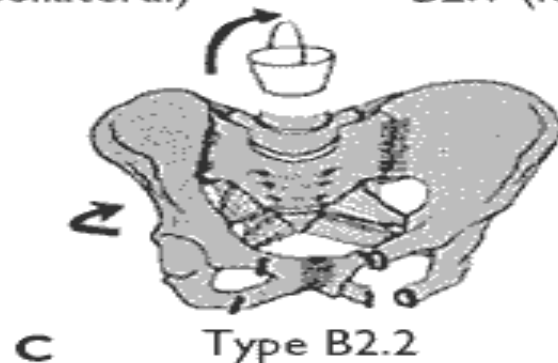
B B2.1 (ipsilateral)



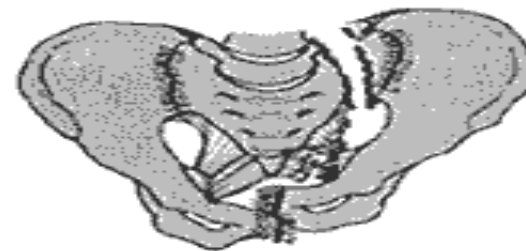
B2.1 (locked symphysis)



B2.1 (tilt)



C Type B2.2



D Type C

Lesiones con inestabilidad rotacional y vertical

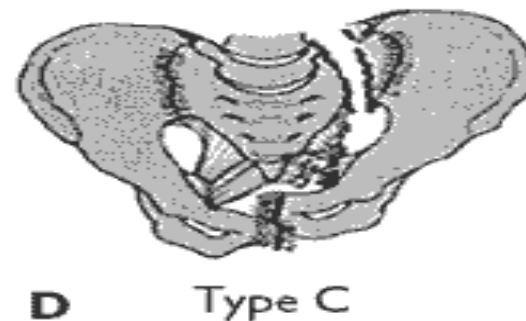
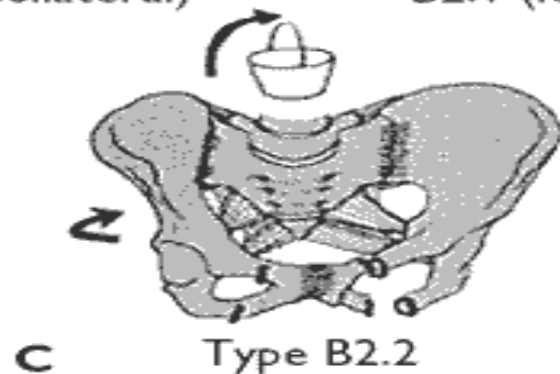
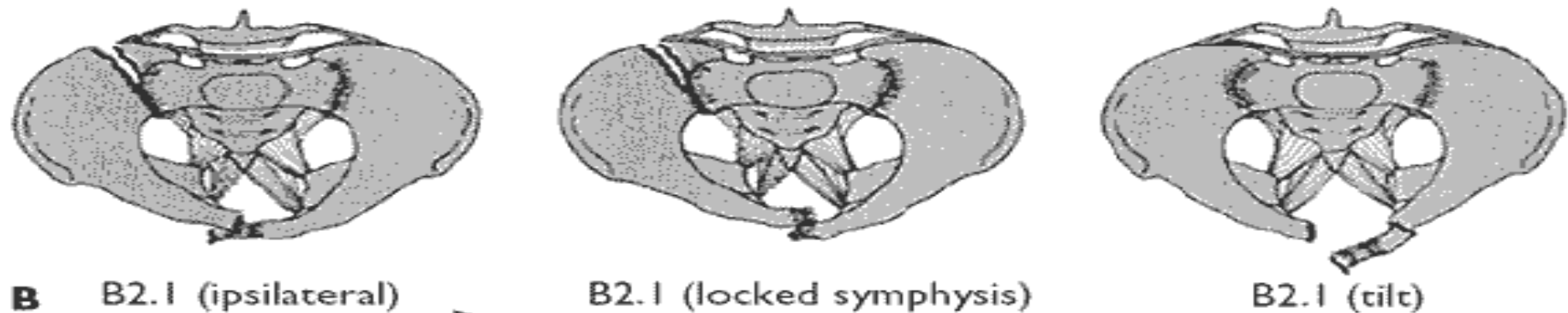
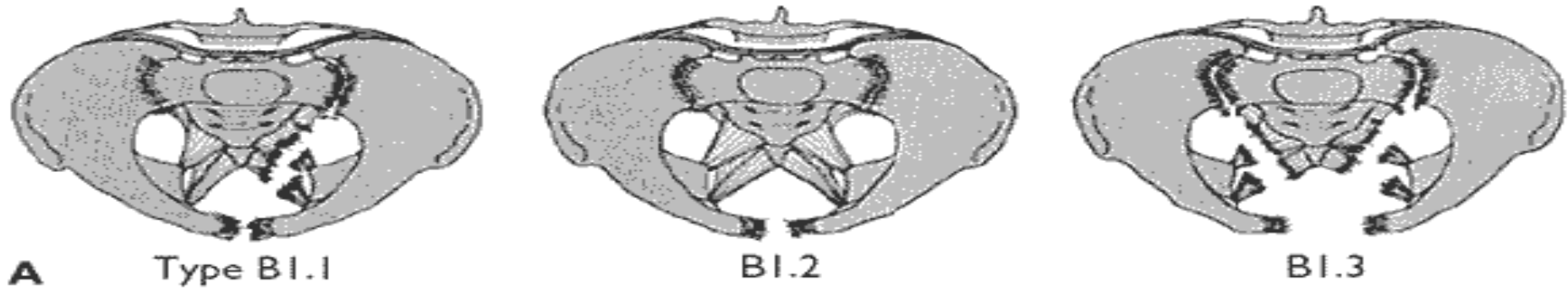




Figura 3A - Paciente feminino, 24 anos, apresentando fratura do tipo C2.
Figure 3A - Female patient , 24 years old, presenting type C2 fracture.

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

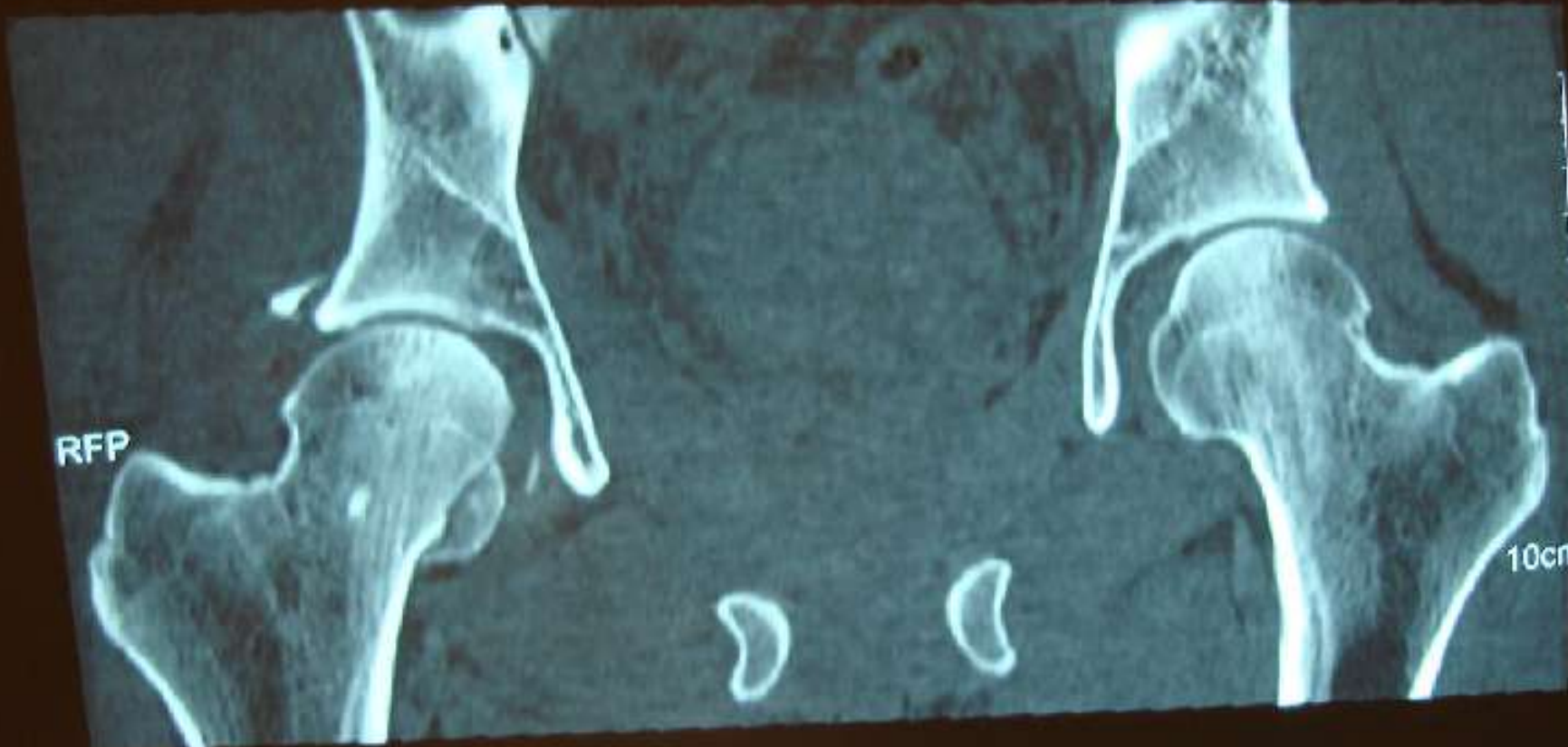
Extirpación como último recurso

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

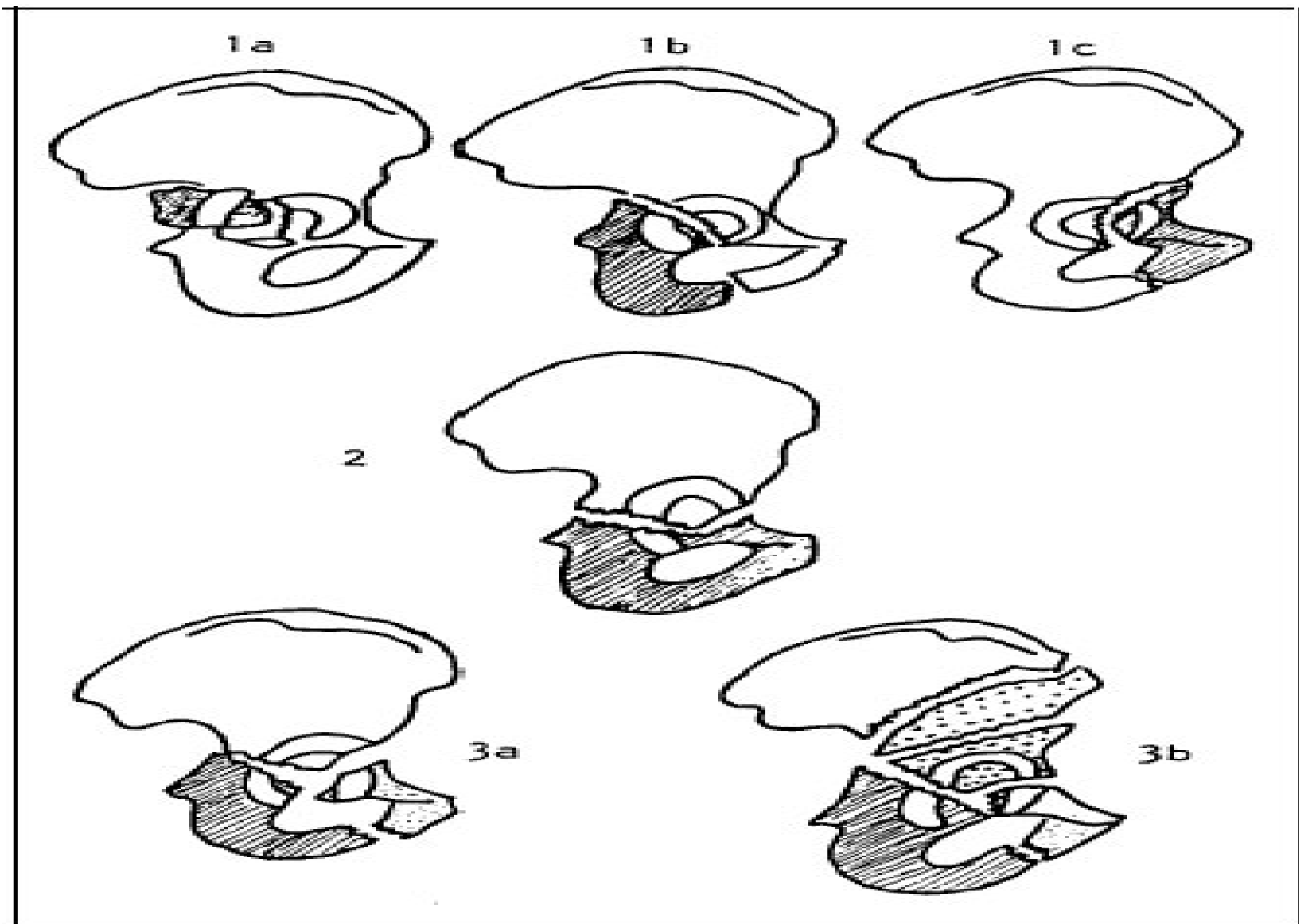


RFP

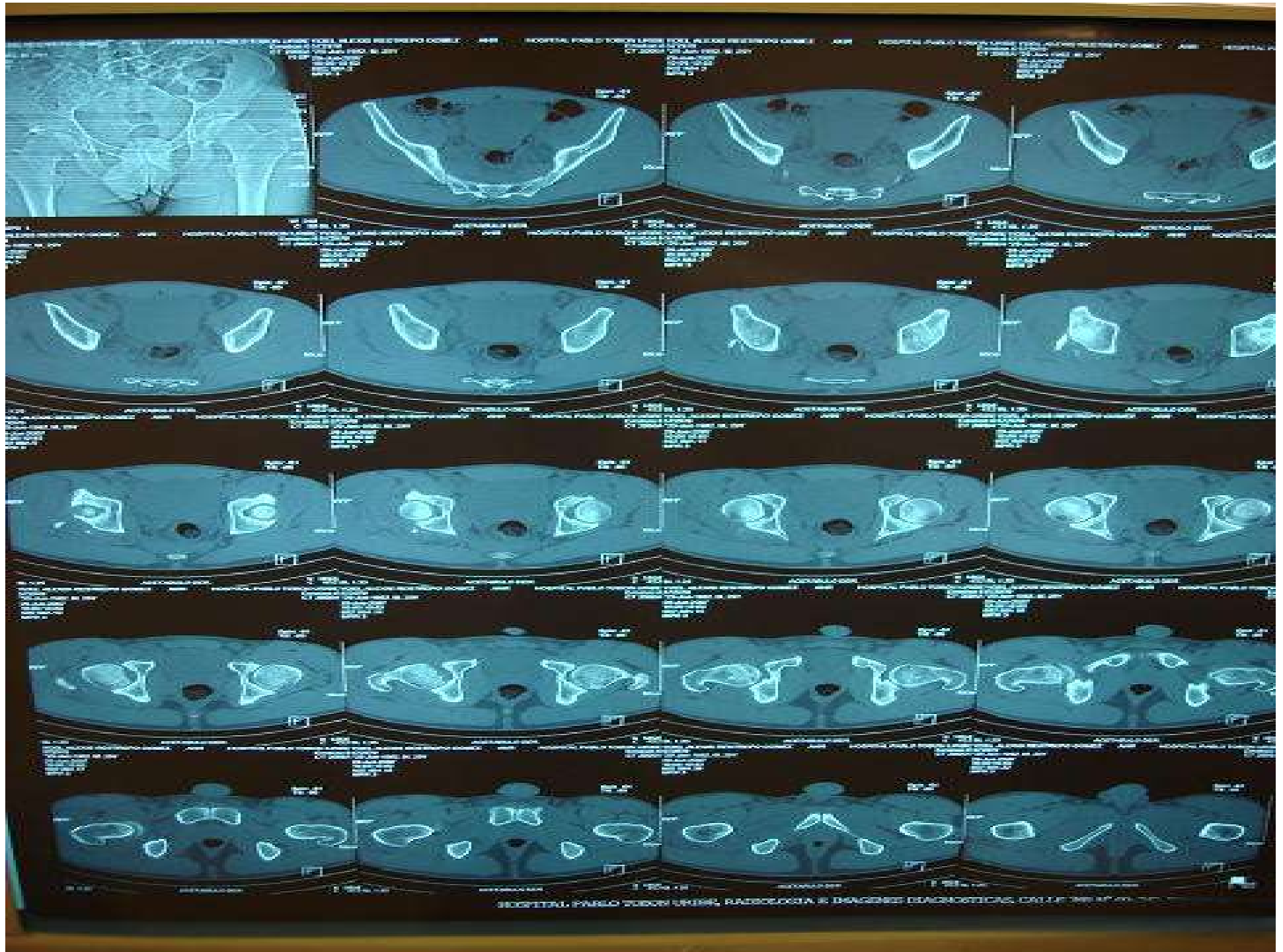
29-Jun-2007, 11:00:00
29-Jun-2007
10:05:10.83
ec3 IMA 6
MPR 3

10cm

RFP



*Fig. 1 — Classificação das fraturas de acetábulo de acordo com Sene-
gas (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,