

Enfermería en Braquiterapia



DOLORES MUÑOZ RUIZ
ENFERMERA
SERVICIO ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ
MADRID. ESPAÑA

5-8 de noviembre de 2017

www.alatro2017.grupoaran.com

Braquiterapia

Oncología
Radioterápica



Radioterapia
externa



Braquiterapia



Asociaciones
con otros
tratamientos

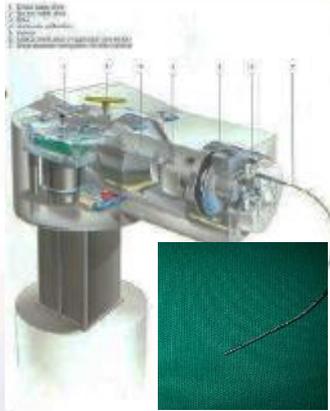
- Tratamiento de radioterapia
- Consiste en colocar material radioactivo en:
 - proximidades de tumor
 - interior del tumor
- Sin dañar los tejidos sanos circundantes
- Se puede usar sola o en combinación con otras terapias, como cirugía, radioterapia externa y quimioterapia.

La enfermera en braquiterapia :

- Parte de un grupo de trabajo multidisciplinar
- Imprescindible la formación especializada
- Disponer de licencia de operador en instalaciones radioactivas, por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).

5-8 de noviembre de 2017

Braquiterapia (BT) mediante alta tasa de dosis (HDR) y baja tasa de dosis (LDR)



La BT. de Alta Tasa De Dosis (HDR):

- Fuentes miniaturizadas de Ir^{192} .
- Administrar una elevada dosis de radiación.
- Intervalo de tiempo corto 12Gy/hora.
- Produciendo poca toxicidad.
- Implante temporal.

La BT. de Baja Tasa de Dosis (LDR):

- Implantación de semillas I¹²⁵ en la zona tumoral.
- Implantes permanentes o temporales.

Braquiterapia en hospital La Paz



- BT. Ocular de baja tasa de dosis (LDR): implante Iodo¹²⁵ temporal.
- BT. prostática de baja tasa de dosis (LDR): implante Iodo¹²⁵ permanente.
- BT. de HDR (temporal):
 - Intracavitaria (ginecológica, endorectal)
 - Intraluminal (esófago)
 - Plesioterapia
 - Aplicador Valencia (tumores de piel)
 - Intersticial (mama, labio, sarcomas, etc.)
 - Intraoperatoria/Perioperatoria

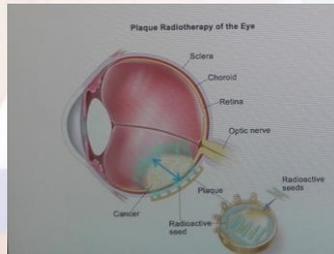


Braquiterapia Ocular

Objetivo : Conservar visión de ojo y evitar enucleación y metástasis

Melanoma Coroideo

- Tumor intraocular maligno en adultos.
- Grosor <10mm y diámetro <16mm.
- El 80% se trata con I^{125} .
- El I^{125} está contenido en alambre de plata recubierto por una capa de titanio. Longitud 4,5mm y espesor 0,8mm.
- La vida media es 59,4 días.



Retinoblastoma

- Tumor pediátrico.
- <16mm y espesor hasta 8mm.
- El 95% se trata con Ru^{106} .
- El Rutenio se encuentra dentro de una placa cubierto por otra de plata de alta pureza y un espesor 1mm.
- La vida media son 373 días.



5-8 de noviembre de 2017

Braquiterapia Ocular

Protección Radiológica

- Preparación de placas estéril en la gammateca .
- Transporte a quirófano de oftalmología en contenedor plomado de 3mm.
- Colirios preimplantes y postimplante. Ojo tapado.
- Personal en habitación mínimo tiempo necesario.
- Gafas protección con visitas y personal sanitario.
- Distancia > a 2m con I^{125} , con Ru^{106} 1m.
- Paciente pediátrico evitar cogerlo en brazos.
- Prohibido visitas de embarazadas y niños.
- Recipiente de plomo en habitación.



Braquiterapia Próstata con implantes 9125

Preparación

- Volumetría transrectal previa al implante.
- Toma de laxante y enema.
- Interconsulta a servicio de anestesia.
- Ayunas y sedación .
- Estimación de semillas a implantar dependiendo del tamaño de la próstata.

Implante

- Suspender antiagregante o anticoagulante.
- Dieta y limpieza intestinal.
- Rasurado perineal.
- Vendaje MMII.
- Vía venosa periférica.
- Anestesia raquídea y sedación.
- Sondaje vesical.
- Posición litotomía.
- Elevación de testículos.



Braquiterapia Próstata con implantes 9125

Implante

- Cálculo de semillas en cada aguja y nº de agujas (Físico).
- Carga de semillas en agujas (TER.)
- Introducción de semillas en próstata a través de periné (radioncólogo).
- Inyección de ácido hialúronico entre recto y próstata.



Cuidados postimplante

- Hielo perineal durante 8h.
- Permanece ingresado 1 noche con S.V.
- Vigilar hematuria y constantes.
- Lavado vesical si hematuria.
- Medidas de radioprotección.***
- Cuidados higiénicos.
- Evitar montar en bicicleta, moto o caballo 1 mes.



Aplicador Valencia

- Indicado en tratamiento de carcinomas basocelulares < 3cm :
 - como tratamiento radical exclusivo.
 - complementario después de cirugía.
- Contraindicado en melanomas.
- Dos aplicadores : Diámetro 20 y 30 mm.
- Fabricado en una aleación de Tungsteno en forma de copa. Permite irradiación muy homogénea en profundidad.
- Tienen suplemento plástico de 1mm en contacto con la piel para reducir la dosis en superficie.
- Sistema de fijación externo que permite contacto con superficie.





- 6-7Gy 2v/semana 42-45Gy. Primeros días *no toxicidad aguda*.
- Segunda semana dermatitis G 2-3 en área irradiada. Finalizado el tratamiento aparece epitelitis húmeda.
- Limpiar zona con S.F y quitar restos de costra antes de tratamiento. Higiene sin perfume.
- Uso de vaselina y cremas con urea , vit. A, aloe vera, ácido hialurónico y antibiótico si precisa.
- Protección solar alta.
- Se resuelve en 4-6 semanas con buen resultado estético.

5-8 de noviembre de 2017

Plesioterapia

- Indicado en tumores de piel no subsidiario de aplicador valencia por el tamaño.
- Empleando moldes y dispositivos personalizados diseñados a medida y de manera exclusiva para cada paciente.
- Planificación con TAC.
- Fuente radiactiva se coloca en íntimo contacto con el tumor, pero no dentro.
- Cuidados de piel con higiene e hidratación.



5-8 de noviembre de 2017

Braquiterapia Intersticial

- Se realiza en quirófano.
- Se introducen agujas metálicas.
- Posteriormente se sustituyen por catéteres, dentro de la zona tumoral.
- Planificación con TAC.
- Conexión a fuente I 192.



Ca . Vulva



Ca. pene



Ca. labio



Sarcoma



Ca. mama



Cuidados en Braquiterapia Intersticial

Objetivo: mantenimiento de catéteres en perfectas condiciones.

- Evitar acodamientos y movilización.
- Protección de botones para evitar úlceras y roces.
- Limpieza de catéteres con clorhexidina y punto de inserción de catéter.
- Valorar analgesia.
- Hemostasia en retirada de catéteres.
- Cura de lesión.



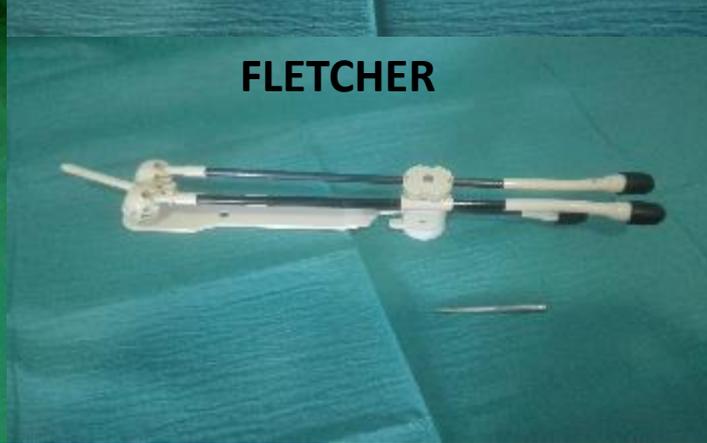
Braquiterapia Ginecológica Intracavitaria



CILINDRO



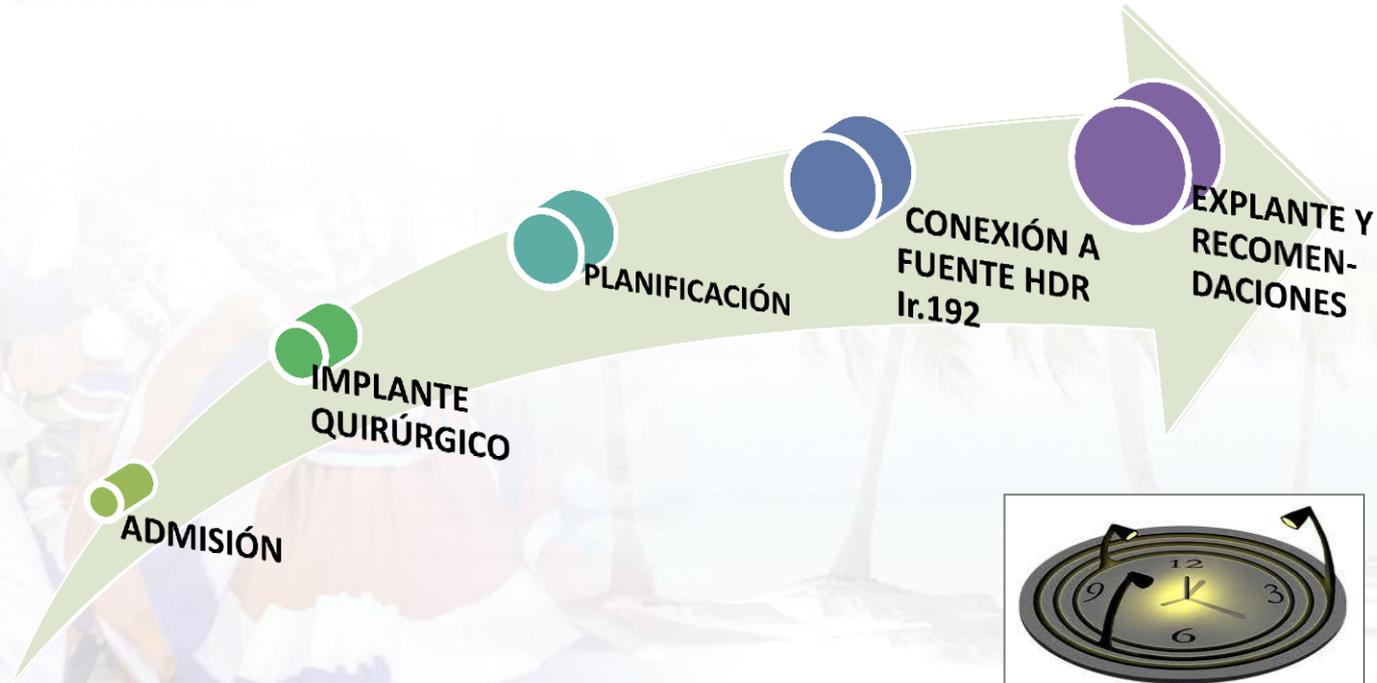
FLETCHER



RING

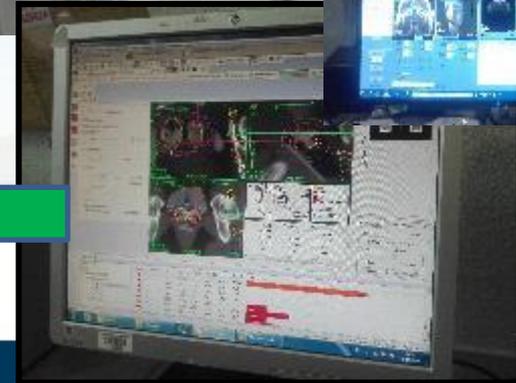
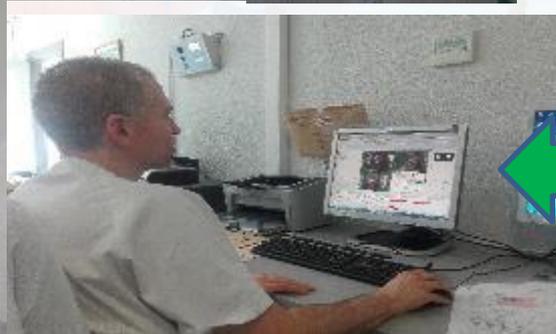


Procedimiento de Braquiterapia Ginecológica



5-8 de noviembre de 2017

Papel de Enfermería en cada etapa



Control de Síntomas y Toxicidades

Agudas:

- Dolor: Valoración mediante escala EVA y tratamiento.

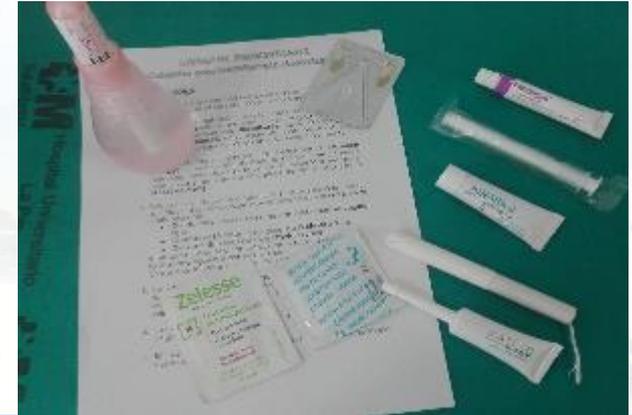
Crónicas:

- Cistitis y uretritis: profilaxis con ácido hialurónico intravesical y antibiótico.
- Estenosis, vaginitis y sequedad vaginal: mediante tratamiento tópico y dilatadores.



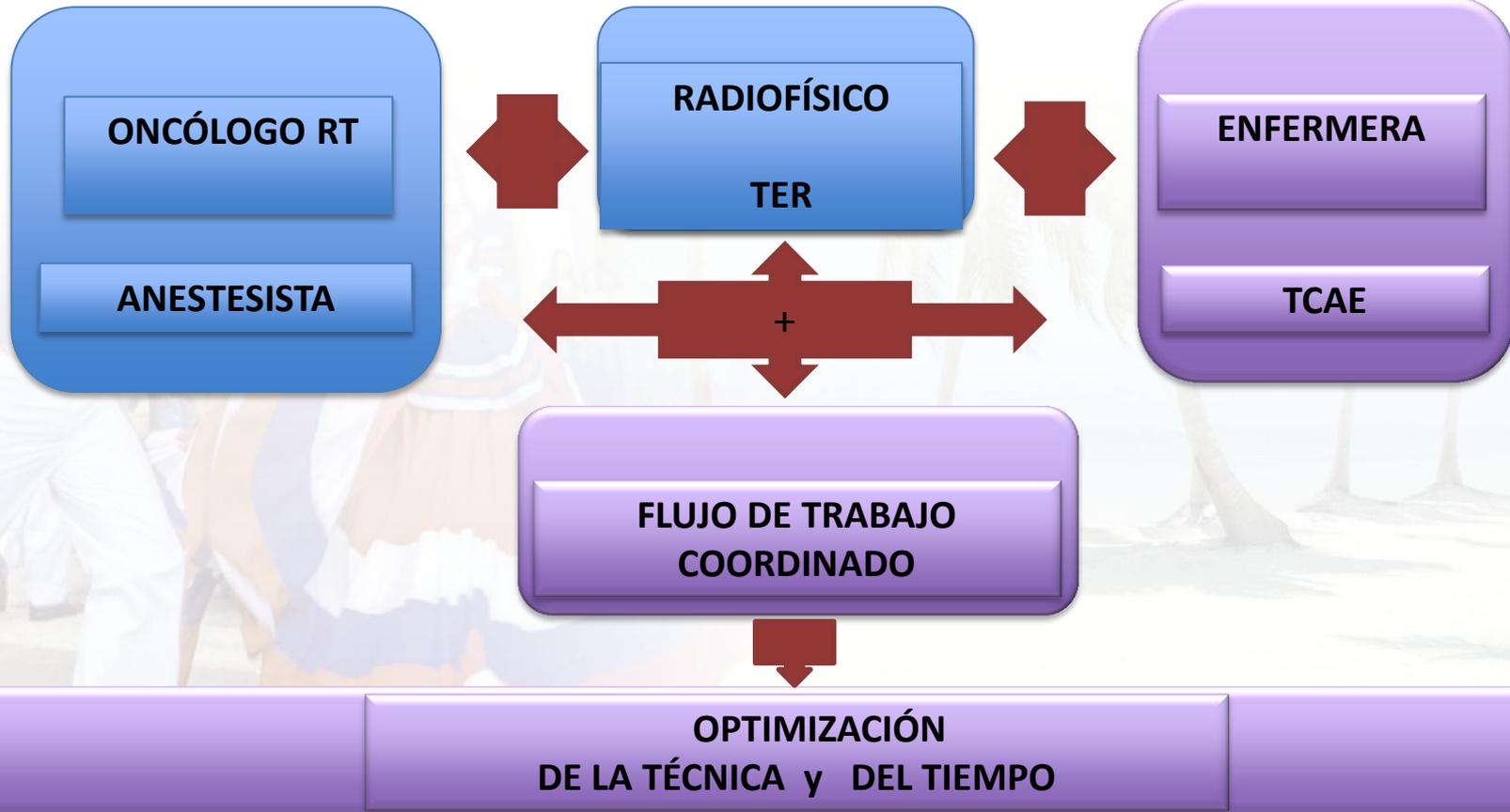
Cuidados y Recomendaciones Postbraquiterapia Ginecológica

- Evitar jabones perfumados e infantiles.
- Jabón con caléndula, camomila, vit.E.
- Gel/crema vaginal hidratante y reconstituyente 2-3 v /semana con ácido hialurónico.
- Ducha vaginal con bencidamina 1 vez al día / mes.
- Tampax lubricado en cremas/gel hidratante vaginal.
- Uso de preservativo en relaciones sexuales 3 primeros meses posteriores a braquiterapia y uso de lubricante.



5-8 de noviembre de 2017

Equipo Multidisciplinario



Conclusiones

- La braquiterapia es un tratamiento curativo exclusivo o asociado a otros ttos.
- Es un procedimiento en que la enfermería está presente en todas las partes de este proceso dando atención al paciente desde el ingreso hasta el alta.
- Es un procedimiento complejo en recursos humanos y tecnológicos.
- Requiere de procesos de máxima seguridad por utilizar material radiactivo.
- El flujo de trabajo depende de un grupo con formación específica y entrenado.
- La actuación de enfermería transmite seguridad, confianza y adherencia al tratamiento.

Muchas Gracias



Hospital Universitario La Paz

Hospital de Cantoblanco
Hospital Carlos III

Comunidad de Madrid

dmunozr@salud.madrid.org

5-8 de noviembre de 2017

www.alatro2017.grupoaran.com