

CENTELLOGRAMAS OSEOS

INDICACIONES

- Valoración de alteraciones óseas oncológicas primarias o secundarias.
- Valoración de lesiones tumorales no oncológicas.
- Valoración de lesiones infecciosas y/o inflamatorias.
- Valoración de lesiones metabólicas o traumáticas.
- Determinar causa de dolor en pacientes con prótesis de remplazo.

PREPARACION

Sin restricción dietaria.

Buena hidratación, beber abundante líquido (1,5 a 2 litros), una vez administrado el trazador.

Evacuación vesical cada vez que sea necesaria y obligada antes de comenzar la toma de imágenes. En caso de niños, cambios frecuente de pañales con precaución al manipularlos.

Adquisición de las imágenes: se realizan entre las 2 a 5 horas luego de inyectado el trazador. En las patologías que requieran el estudio en 3 fases se toman imágenes inmediatamente luego de la inyección y también se pueden realizar tardíamente a las 24 horas.

CENTELLOGRAMAS RENALES

INDICACIONES

- Detección de cicatrices renales (pielonefritis).
- Malformaciones o mal posiciones.
- Valoración de nefrectomía.
- Valoración pos-traumática.
- Función renal por separado.

PREPARACION

Buena hidratación y micciones frecuentes, en caso de bebés cambio frecuente de pañales.

RADIORRENOGRAMA BASAL

INDICACIONES

•Evaluar la urodinamia y función renal (que porcentaje de la función total es contribuida por cada riñón).

RADIORRENOGRAMA DIURETICO

INDICACIONES

- Para diagnosticar o excluir obstrucción del tracto urinario.

RADIORRENOGRAMA (basal y basal/pos-Captopril)

INDICACIONES

- Diagnóstico de hipertensión renovascular.

PREPARACION

Buen estado de hidratación, si es posible por vía oral, sino por venoclisis.
Suspensión de medicación que interfiera con el estudio.

CENTELLOGRAMA HEPATOESPLENICO

INDICACIONES

- Evaluación de masas hepáticas.
- Evaluación de asplenia/poliesplenia.
- Para determinar si una masa hepática es hemangioma (glóbulos rojos marcados).

PREPARACION

Ninguna en especial.

CENTELLOGRAFIA DE GLANDULAS SALIVALES

INDICACIONES

- Sialolitiasis (evidencia de obstrucción del conducto salival con la estimulación de limón).
- Diagnóstico diferencial entre xerostomía por síndrome de Sjögren y sequedad fisiológica bucal.

PREPARACION

Ayuno de 4 horas.

CENTELLOGRAFIA DE HEMORRAGIA DIGESTIVA

INDICACIONES

- Para localizar el sangrado agudo intestinal.

PREPARACION

Ayuno de 2 horas.

Evitar enemas en las 24 horas previas.

Evitar estudios con bario recientes.

No haber recibido transfusiones de sangre en las 24 horas previas.

TIEMPO DEL ESTUDIO

Depende del número de tomas a realizar suele hacerse un seguimiento hasta 24 horas.

DETECCION DE MUCOSA GASTRICA ECTOPICA

INDICACIONES

- Detectar presencia de divertículo de Meckel.

PREPARACION

Ayuno de 4 a 6 horas.
Sin enemas desde 24 horas previas.
Evitar estudios con bario recientes.

ESTUDIOS DE MOTILIDAD GASTROINTESTINAL

INDICACIONES

- Diagnóstico de gastroparesia.
- Evaluar la motilidad esofágica e intestinal.
- Detectar reflujo gastroesofágico y microaspiración.

PREPARACION

Ayuno de 8 horas.
Suspensión de medicación que interfiera con el estudio.
Dependiendo del objetivo del estudio se especificaran otras indicaciones.

ESTUDIOS CARDIOLÓGICOS

PERFUSION MIOCARDICA

INDICACIONES

- Diagnosticar o excluir enfermedad coronaria: cuantificar y localizar áreas de menor perfusión miocárdica, evaluar la fracción de eyección del ventrículo izquierdo, la motilidad parietal y viabilidad miocárdica.
- Determinar pronóstico y manejo en los pacientes ancianos, diabéticos y aquellos sometidos a revascularización.
- Monitoreo del tratamiento de la enfermedad coronaria.
- Evaluación de viabilidad miocárdica.
- En ptes bajo tratamiento quimioterápico.
- Para estratificación de riesgo quirúrgico

PREPARACION

Suspender solamente la medicación coronaria 24 horas antes del estudio, si su médico así lo ha dispuesto.

Suspender la ingesta de té, mate, café, chocolate y bebidas cola (gaseosas) 48 horas antes del estudio.

El paciente puede comer y beber cualquier líquido, exceptuando los enumerados en el punto 2.

Informar si es Usted:

- Diabético
- Si utiliza insulina o antidiabéticos orales

Concurrir en ayunas. Traerá de su casa los alimentos ricos en grasa que le serán oportunamente indicados.

En qué consiste el estudio:

Protocolo de un día:

Se administra el radioisótopo en forma endovenosa, inmediatamente desayuna (los alimentos ricos en grasa) y a la hora se toman las imágenes.

Una vez terminada esta parte UD no debe consumir ni ingerir ningún alimento.

A las 4 horas se realiza la segunda parte del estudio donde deberá realizar el esfuerzo ergométrico, para lo cual deberá traer calzado y ropa cómoda. En caso de impedimento para realizar la ergometría, se le inyectará un medicamento que reemplaza la misma.

Posteriormente se administra nuevamente el radioisótopo en forma endovenosa, inmediatamente almuerza (alimentos ricos en grasas) y a la hora se toman imágenes nuevamente.

Como el estudio consta de dos partes y ambas se realizan en el mismo día UD deberá disponer de gran parte del día libre.

Traer estudios anteriores (ECG, Rx de Tórax, ergometrías, etc.)

ESTUDIO PULMONAR

INDICACIONES

- Diagnóstico de tromboembolismo pulmonar.
- Predecir la función residual cuantitativa en la planificación de resección quirúrgica pulmonar.

PREPARACION

Ninguna en especial.

PROCESOS INFECCIOSOS/INFLAMATORIOS

CENTELLOGRAMA OSEO EN TRES FASES

INDICACIONES

- Para diagnóstico de osteomielitis/celulitis
- Como complemento de los estudios con otros marcadores para infección

CENTELLOGRAMA CORPORAL CON CITRATO DE GALIO 67

INDICACIONES

- Diagnóstico y evaluación de severidad y extensión de infección/inflamación pulmonar
- Determinar causa de fiebre de origen desconocido, infección o tumor oculto
- Diagnóstico de osteomielitis, combinado con el centellograma óseo con MDP-Tc99m.

CENTELLOGRAMA CON CIPROFLOXACINA – Tc99m

INDICACIONES

- Diagnóstico diferencial de aflojamiento protésico séptico/aséptico, en combinación con el centellograma óseo con MDP-Tc99m

ESTUDIOS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

SPECT DE CEREBRO (perfusión)

INDICACIONES

- Enfermedad cerebro vascular.
- Neuropsiquiátricas.
- Demencia.
- Focos epilépticos.
- Tumor.

PREPARACION

Durante la inyección del trazador deberá permanecer quieto y con los ojos cerrados.
Deberá informar la medicación que está tomando.
Evitar cafeína, alcohol y otras drogas 24 hs antes.

ESTUDIOS ENDOCRINOLÓGICOS

TIROIDES

CURVA DE CAPTACION DE I131

Luego de la ingesta vía oral de I131 se realiza la medición a las 2, 24 y 48 horas.

INDICACIONES

- Complementa el centellograma tiroideo en el diagnóstico de hipertiroidismo.
- Para cálculo de dosis terapéutica de I131.

PREPARACION

Sin ingesta de por lo menos 3 horas previas y una hora posterior a la administración del I131.
La medicación con Hormona tiroidea, minerales o suplementos vitamínicos que contengan yodo y contrastes iodados recientes, pueden interferir con el estudio.

CENTELLOGRAMA DE TIROIDES CON I131/PERTECNECIATO Tc99m

INDICACIONES

- Para documentar la localización, morfología, tamaño y distribución del trazador.
- Para distinguir entre Enfermedad de Graves Basedow e hipertiroidismo causado por tiroiditis subaguda.
- Para evaluar el estado funcional de nódulos tiroideos.
- Para determinar existencia de bocio retroesternal.
- Para evaluar posibles anomalías congénitas (agenesia, tiroides sublingual).

PARATIROIDES

INDICACIONES

- Localización de adenomas hiperfuncionantes antes de una cirugía de primera vez en pacientes con diagnóstico de hiperparatiroidismo y en aquellos con persistencia de hiperparatiroidismo después de la cirugía inicial.

•Para identificar la/s glándulas paratiroides hiperplasiadas o autónomas en el hiperparatiroidismo secundario o terciario por insuficiencia renal. El autotransplante de una glándula hiperplasiada aumenta el riesgo de hiperparatiroidismo pos quirúrgico.

PREPARACION

Ninguna en especial.

LINFOCENTELLOGRAFIA

INDICACIONES

- Para evaluar linfedemas.
- Para identificar el ganglio centinela (primer ganglio, que recibe el drenaje linfático desde el sitio de un tumor primario, con mayor probabilidad de ser metastatizado si ha habido diseminación tumoral).

PREPARACION

Ninguna en especial.

MEDICINA NUCLEAR EN ONCOLOGIA

CENTELLOGRAMA OSEO

- Para detección y seguimiento de metástasis óseas.
- Diagnóstico de tumores óseos primarios.
- Estadificación inicial.
- Evaluación de la eficacia terapéutica.

DETECCION DEL GANGLIO CENTINELA

LINFOGRAFÍA RADIOISOTOPICA PREQUIRURGICA PARA:

- Identificación de las vías linfáticas y ganglio/s que recibe el drenaje linfático desde el tumor primario (ganglio centinela) para facilitar su localización con la sonda detectora (gamma probe).
- Detección en quirófano con la sonda detectora (gamma probe) del ganglio centinela para su exéresis.
- Aplicado en cáncer de mama, melanoma, cáncer de pene, vulva y otras posibles localizaciones.

CENTELLOGRAMA CORPORAL TOTAL EN EL CANCER DIFERENCIADO DE TIROIDES

RASTREO CON I131

INDICACIONES

- Evaluación de remantes y/o metástasis de carcinoma diferenciado de tiroides.

PREPARACION

Suspensión de hormona tiroidea con el objetivo de elevar la Tirotrófina.
Dieta previa sin contenido de I131.

Minimizar toda fuente de ingesta de I131.

La radiación es extremadamente baja y es similar a la recibida por otros métodos radiológicos. Informar al especialista en Medicina Nuclear la fecha de última menstruación.

RASTREO CON Tc99m MIBI

INDICACIONES

- Cuando el rastreo corporal total con I131 es negativo y la tiroglobulina está elevada.
- Cuando se presume indiferenciación.

PREPARACION

No es necesaria la suspensión de la hormona tiroidea.

CENTELLOGRAFIA CORPORAL TOTAL EN LA ENFERMEDAD DE HODKING Y LINFOMAS NO HODKING

CENTELLOGRAMA CORPORAL TOTAL Y SPECT CON GALIO-67

Enfermedad de Hodking y Linfomas no Hodking. Los linfomas de bajo grado captan con menor avidéz el citrato de Galio.

INDICACIONES

- Evaluar antes, durante y pos tratamiento el estadio y extensión tumoral.
- Detectar progresión y regresión de la enfermedad.
- Evaluar respuesta terapéutica.

Alternativa:

CENTELLOGRAMA CORPORAL CON Tc99m-MIBI

INDICACIONES

- Linfomas de bajo grado.
- Discriminar entre procesos inflamatorios-infecciosos y proceso tumoral cuando ambos coexisten.

CENTELLOGRAFIA CON Tc99m-MIBI

INDICACIONES

- Centellografía paratiroidea.
- Centellografía mamaria (mamas densas, pos irradiación, prótesis, multicentricidad, discordancia clínico radiológica).
- Tumores óseos.
- Tumores de partes blandas.
- Tumores del Sistema Nervioso Central.

CENTELLOGRAFIA CON ANALOGOS DE SOMATOSTATINA (OCTEOTRIDE)

Es captado por los tumores que expresan alta densidad de receptores a somatostatina.

INDICACIONES

- Detección de tumores de origen neuroendocrino: carcinoide, cáncer medular de tiroides, neuroblastoma, paraganglioma, timomas.
- Identificar metástasis de tumores neuroendocrinos.
- Evaluación de la respuesta terapéutica.
- Detección de recurrencias.
- En lugar de I131-MIBG, para diagnóstico de feocromocitoma, cuando la medicación antihipertensiva o antidepresiva no puede ser suspendida.

PREPARACION

Sin restricción dietaria.

Buena hidratación.

Suspensión de tratamiento con octeotride no marcado previamente.

CENTELLOGRAMA CORPORAL CON I131-MIBG

Derivado de la guanetidina con estructura similar a la norepinefina es concentrado en los tejidos neuroendocrinos acumulándose en las vesículas citoplasmáticas de catecolaminas.

INDICACIONES

- Para detección de tumores originados en la cresta neural: feocromocitoma
- Evaluar respuesta terapéutica.
- Detección de recurrencias.

PREPARACION

Sin restricción dietaria.

Suspensión de drogas antidepresivas y algunas drogas antihipertensivas.

CENTELLOGRAFIA CON DMSA V (Acido dimercaptosuccinico pentavalente)

INDICACIONES

- Detección y localización del cáncer medular de tiroides, metástasis y recidivas.

RADIOTERAPIA METABOLICA

TRATAMIENTO DEL CANCER DIFERENCIADO DE TIROIDES con I131

- Ablación del remanente luego del tratamiento quirúrgico.
- Tratamiento de las MTTs.

TRATAMIENTO DEL DOLOR OSEO METASTASICO

El Samario-153 es un radiofármaco beta emisor que permite una vez incorporado al metabolismo óseo la irradiación de las áreas afectadas del esqueleto sin dañar estructuras aledañas. Emite

además radiación gamma que permite la obtención de imágenes centellográficas corroborando la fijación en las lesiones osteoblásticas.

INDICACIONES

- Metástasis óseas con reacción osteoblástica y centellograma óseo positivo.
- Dolor óseo en múltiples áreas que requiere radioterapia o analgésicos opiáceos.
- Dolor óseo recurrente en un campo previamente irradiado.

TRATAMIENTO DE LINFOMA NO HODGKIN FOLICULARES DE CELULAS CD20+ CON ITRIO 90

- En recaída o refractarios a rituximab