

Angiografía:

Como prepararse: Puntos Importantes

Si usted es un paciente ambulatorio, alguien de nuestro personal, le llamará algunos días antes de su procedimiento para revisar con Usted la preparación y contestar cualquier pregunta que pueda tener. Usted también puede llamar al 410 955 8525 en cualquier momento. Si usted es un paciente que se encuentra internado, alguien de nuestro personal le visitará la noche anterior al día de su procedimiento.

Por favor notifíquenos con anterioridad al procedimiento si:

Usted es alérgico al agente de contraste o al yodo.

Usted ha sufrido de asma o de enfermedades de los riñones.

Usted toma insulina, hipoglicemios orales (para la diabetes) o anticoagulantes tales como Coumadin, Persantine o Aspirina.

Usted está o sospecha estar embarazada.

Tome sus medicamentos como lo hace normalmente; a no ser que su médico le diga lo contrario. Puede tomar líquidos claros hasta tres horas antes de su procedimiento. No consuma alimentos sólidos durante las 8 horas anteriores al procedimiento. Si Usted va a recibir anestesia general para el procedimiento, Usted no podrá consumir alimentos sólidos o líquidos después de la medía noche del día anterior. Si Usted es paciente ambulatorio y va a recibir anestesia, usted deberá venir a Johns Hopkins dentro de un periodo de dos semanas antes de la fecha del estudio, para una evaluación de pre-anestesia. Si Usted se encuentra admitido, el anestesiólogo le visitara la noche anterior al día del procedimiento.

No traiga joyas o artículos de valor con Usted.

Si Usted es paciente ambulatorio, haga arreglos para que alguien le lleve a su casa después del procedimiento, ya que le será imposible conducir. Si viene sin acompañante el procedimiento será cancelado.

Que traer:

1. Traiga tanto las imagines como los reportes de cualquier Tomografía Computarizada, Resonancia Magnética, Mielografía o angiografía. Si ha tenido una arteriografía previamente, deberá traer esas imagines o coordinara para que ellas nos sean enviadas con anticipación a su prueba.
2. Traiga la información que tenga acerca de sus condiciones médicas existentes y medicamentos.
3. Traiga la información necesaria y adecuada correspondiente a su seguro médico.

Que puede esperar:

Antes del Procedimiento:

Cuando Usted llegue, será recibido por un miembro de nuestro personal y este lo registrara para su procedimiento. Un médico le explicara la prueba, contestara todas sus preguntas y le hará firmar una forma de consentimiento. Una vía intravenosa le será puesta en su brazo para hidratarlo y darle medicamentos para relajantes para el procedimiento. Almohadas y cojines serán utilizadas para que se sienta cómodo. El acceso arterial será por la ingle derecha o izquierda después de una desinfección rigurosa y le cubriremos con una manta estéril.

Durante el Procedimiento:

El Neuroradiólogo le pondrá un anestésico local en la ingle que le podrá causar una pequeña incomodidad, por unos pocos segundos, antes de adormecerle el sitio de la punción. Un catéter le será introducido a través de una pequeña incisión en la piel, usted sentirá una mínima presión en el área. El catéter será guiado hacia los vasos sanguíneos que serán examinados.

Una vez este haya puesto el catéter en la posición correcta, el agente de contraste será inyectado; lo cual podrá

hacerle sentir una sensación de calor, pero no dolorosa, por unos pocos segundos. Durante este tiempo, también oirá la maquina de rayos X tomando fotos. Es importante que permanezca quieto, sin respirar o tragar, mientras el contraste se inyecta y se toman las fotos. Un enfermera estará con Usted en todo momento y también podrá comunicarse con el neuroradiólogo que esta ejecutando el procedimiento. Por favor, déjenos saber si se siente incomodo.

Después del Procedimiento:

En general, los procedimientos diagnósticos requieren alrededor de dos horas, mientras que los terapéuticos requiere un poco mas de tiempo. Cuando su procedimiento haya finalizado, se aplicara presión en el lugar de la incisión unos 10 a 20 minutos, después de los cuales una pequeña banda adhesiva será puesta sobre la incisión. No se requieren puntos. Usted deberá descansar sobre su espalda, con su pierna estirada durante 4 a 6 horas. Se le proveerá comida y bebida durante este tiempo.

Si Usted es un paciente ambulatorio, se le observara en el área de neuroangiografía, podrá traer material para leer u otros objetos para pasar el tiempo. Amigos y familiares pueden visitarlo; si Usted así lo desea. Cuando Usted pueda irse de manera segura, será dado de alta por nosotros, lo cual ocurre usualmente entre 6 y 8 horas después del estudio. Le serán entregadas instrucciones escritas con los cuidados que debe tener en casa. Si es necesario, usted podría ser admitido al hospital después del procedimiento.

Si Usted es un paciente interno, será devuelto a su cuarto para que sea observado por una de las enfermeras del piso.

El neuroradiólogo le comunicará el resultado de su examen a su médico, quien discutirá los resultados con Usted en el momento apropiado. Los médicos que nos refirieren pacientes, a menudo prefieren que nos abstengamos de discutir los resultados con los pacientes, particularmente antes de que ellos hayan sido notificados.

Una vez terminado el procedimiento:

Usted puede volver a una dieta normal después del procedimiento. Se recomiendo tomar entre 48 a 64 onzas de fluidos en las siguientes 24 horas, ya que, esto ayuda a eliminar el agente de contraste usado durante la angiografía.

No haga ejercicio durante las 24 horas después del procedimiento, después de las cuales puede retomar sus actividades normales. Si es paciente ambulatorio, un miembro de su familia deberá llevarlo a su casa y estar con Usted por las siguientes 24 horas.

No es inusual tener un pequeño moretón alrededor del punto de punción, pero si este sangra, descarga algún líquido, se inflama, o siente su pierna fría o adolorida, contáctenos inmediatamente.

Nosotros tratamos de llamar a nuestros pacientes (ambulatorios) o visitarlos (hospitalizados) el día después del procedimiento. Por favor, contáctenos en cualquier momento si tiene alguna preocupación o pregunta. Nos puede contactar durante el día o la noche llamando al 410 283 WIRE dejando el número telefónico al que desee que le llamemos después de la señal seguido por la tecla #.

Cuenta

Si Usted es un paciente que se paga sus propios gastos, una cuenta le será expedida al momento de la prestación del servicio y enviada por correo a su casa.

Si Usted esta cubierto por un seguro médico comercial, por favor traiga su tarjeta del seguro o la prueba de cobertura el día del su estudio. Nosotros presentaremos la reclamación a su seguro por Usted. Si esta cubierto por Blue Cross Blue Shield of Maryland Major Medical o por Medicare Parte B, nosotros también presentaremos la reclamación por Usted. Por favor, tenga en cuenta, que usted recibirá una cuenta por cualquier saldo que no este cubierto por su plan. Si Usted, esta cubierto por Maryland Medical Assistance, nosotros verificaremos su elegibilidad y les enviaremos la cuenta directamente a ellos. Si usted pertenece a una organización de mantenimiento de la salud (HMO) o a una organización de proveedor preferencial (PPO) con la cual nosotros tenemos un contrato deberá traer la carta de referencia y la forma de autorización para que el procedimiento sea cubierto.

Si su visita se debe a un accidente (relacionado al trabajo, de automovil, etc), Usted tendrá que traer una autorización del garante de pago de su cuenta.

Por favor tenga en cuenta que se expiden cuentas separadas para Johns Hopkins Hospital (para cubrir infraestructura, equipos y personal de soporte) y para Johns Hopkins University (para cubrir los servicios de los médicos neuroradiólogos), por lo tanto se deben esperar 2 cuentas por su estudio.

Biopsia

Su médico lo ha referido a la división de Johns Hopkins Neuroradiología con el fin de que nosotros tomemos una muestra de tejido de su cabeza, cuello o espina dorsal, usando una imagen guiada. La biopsia será realizada por un neuroradiólogo, quien es un doctor subespecializado y con entrenamiento en realizar e interpretar procedimientos guiados, incluyendo biopsias guiadas por tomografías computarizadas o por fluroscopías (cámara de rayos X). El neuroradiólogo estará acompañado por un equipo de profesionales de la salud; incluyendo técnicos radiólogos y enfermeras. Nuestra meta es que Usted se sienta lo mas cómodo posible. Recibimos con agrado sus preguntas, preocupaciones y comentarios, y estaremos complacidos de poder ofrecerle este servicio para ayudarle con el cuidado de su salud.

Como prepararse: Puntos importantes

Usted puede llamar a la señora Elnor Brown, supervisora administrativa y coordinadora de biopsias al (410) 614-3020 durante horas laborales (lunes a viernes de 8 a.m. a 4:30 p.m.) para cualquier pregunta. Si Ud. llama después de estas horas, siéntase en libertad de dejar un mensaje, nosotros le responderemos el día laboral siguiente.

Por favor notifíquenos varios días antes del procedimiento si:

Usted esta o podría estar embarazada

Usted es alérgico a la lidocaina

Usted esta tomando algún medicamento anticoagulante como: Warafin (Coumadin), Levanox, Heparin, Aspirina, Clopidgrel (Plavix), u algún otro inhibidor de plaquetas o anticoagulante sanguíneo.

Por favor notifique al neuroradiólogo, a las enfermeras y a los técnicos el día de su procedimiento si

Alguno de los criterios antes descritos le aplica

(o)

Si usted es alérgico al Latex o cualquier otro producto o medicamento.

Por favor, tome sus medicinas como es usual, a no ser que su médico le diga que no lo haga. Tome cuanto líquido transparente desee hasta tres horas antes de su procedimiento. No coma alimentos sólidos dentro de las 8 horas anteriores. Abstenerse de comer antes del procedimiento aumenta la seguridad de la sedación, lo cual es necesario en su caso.

No traiga joyas o artículos de valor con Usted

Haga los arreglos necesarios para que alguien lo lleve a su casa después del procedimiento. Usted no puede conducir después de la sedación.

Que debe traer:

1. Si su médico todavía no ha enviado todas las imágenes y los reportes de los estudios relevantes al departamento de neuroradiología, por favor traiga con Usted todas las imágenes de tomografías computarizadas o resonancias magnéticas aplicables el día de su examen.
2. Traiga la información de sus condiciones existentes y medicamentos
3. Traiga los materiales apropiados de su seguro
4. Si su médico le ha entregado un formulario de requerimiento del procedimiento por favor también tráigalo.

A donde ir el día del procedimiento:

Usted puede encontrar instrucciones de como llegar a Johns Hopkins Hospital [aquí](#).

Durante la construcción, habra estacionamiento disponible en el parqueadero McElderry adyacente al Centro de consulta externa (outpatient center).

Por favor, diríjase al Centro de Consulta externa (OutPatient Center) , una vez haya pasado el control de seguridad, siga derecho por el corredor que lleva al edificio principal del hospital . Una vez allí, siga la señalización hacia el edificio Nelson (nivel del sótano). Tome el elevador hacia abajo hacia el nivel B1. El escritorio para el registro del Neuroradiología esta localizado justo al final del corredor a mano izquierda.

Por favor, llegar al estacionamiento del Hospital a mas tardar 45 minutos antes de la hora agendada para el procedimiento.

Que esperar

Antes del Procedimiento

Cuando Usted llegue al departamento de neuroradiología , Usted será recibido por un miembro de nuestro personal y este lo registrará para el procedimiento. Un médico le explicara la prueba, contestara sus preguntas y le hará firmar una forma de consentimiento. Esta conversación incluye las opciones de sedación. La mayoría de los pacientes pueden tolerar estos procedimientos con solo un anestésico local (medicamento que adormece, tal como la lidocaina). Sin embargo, si Usted lo solicita puede recibir sedación intravenosa similar al valium. Esto requiere poner un catéter intravenoso en su brazo. La sedación intravenosa le hará sentir una somnolencia sin dejarle completamente dormido. Si Usted no solicita sedación, en la mayoría de la circunstancias Usted no necesitara un catéter intravenoso.

Será llevado entonces, al cuarto donde se realizara el procedimiento y se recostará en la posición más ventajosa para la biopsia. Comúnmente, las biopsias se realizan usando un escáner para tomografía computarizada, que es una maquina de rayos X que se parece a un aro grande. La piel sobre la región de la biopsia, será desinfectada por un técnico de radiología o el neuroradiólogo y se le cubrirá con una manta estéril.

Durante el procedimiento

El neuroradiólogo le inyectara un anestésico local en el sitio de la biopsia o inyección, que le causara una pequeña incomodidad por algunos segundos antes de adormecer el sitio. Un aguja o mecanismo para tomar biopsias se introducirá bajo control radiográfico dentro del tejido de interés para obtener la muestra. Durante este tiempo, usted podrá oír el sonido de la maquina de tomografía computarizada tomando fotos rápidamente. Podrá sentir presión y una pequeña incomodidad en el área del procedimiento. Si Usted siente dolor severo, nosotros podemos darle medicamentos adicionales para reducirlo.

Cuando el neuroradiólogo ha posicionado el mecanismo para tomar la biopsia en el lugar correcto, pequeñas muestras de tejido serán tomadas para su análisis por el departamento de patología. Es importante que permanezca perfectamente quieto durante todo el procedimiento. Por favor déjenos saber si Usted se siente incomodo o siente algún dolor.

Después del procedimiento

En general, los procedimientos de biopsias requieren tan solo al rededor de 30 minutos para completarse, sin embargo, dependiendo del número de muestras que se toman y son recibidas por patología, este procedimiento puede tomar hasta 90 minutos.

Se le mantendrá en observación medica en el área de neuroradiología después del procedimiento. Puede traer material de lectura u otros artículos para pasar el tiempo. Amigos y familiares pueden visitarlo si usted así lo desea. Será dado de alta cuando Usted pueda irse de manera segura, usualmente 2 horas después del estudio. Se le entregaran instrucciones por escrito para su cuidado en casa.

Después de que se vaya

Usted puede volver a su dieta normal después del procedimiento

No haga ejercicio durante las siguientes 24 horas, después de las cuales podrá resumir sus actividades normales. Si Usted es un paciente ambulatorio, un miembro de su familia o una tercera persona deberá llevarlo a casa y estar con Usted por un periodo de 24 horas. En ningún caso debe conducir un vehículo.

No es inusual que le salga un pequeño moretón y se sienta incomodo en el área donde se realizo la biopsia, pero si Usted experimenta sangrado o una inflamación que le preocupa, contacte al médico que lo refirió al procedimiento inmediatamente, Por favor, contacte a su médico para discutir cuando debe volver a tomar las medicinas anticoagulantes. Si Usted experimenta incomodidad en el sitio de la biopsia, Tylenol o Codeina pueden tomarse para controlar los síntomas.

Por favor contáctenos en cualquier momento si Usted tiene alguna preocupación.

La Biopsia es segura:

Los procedimientos para tomar biopsias son seguros. Sin embargo, raramente se puede experimentar un sangrado severo o daño en los tejidos internos u otros eventos inesperados. Nosotros revisaremos estos riesgos en detalle con usted, debido a que tenemos que informale de cualquier posible eventualidad que pueda salir mal durante la biopsia; la lista de riesgos es larga. A pesar de estos riesgos, su doctor siente que la información que pueda obtener de la biopsia es beneficiosa.

Rayos X

Nosotros estamos entrenados en el uso de rayos X y haremos nuestro mayor esfuerzo para tomarlos usando el mínimo de radiación. La pequeña cantidad de rayos X usados durante la biopsia no es dañosa para Usted. Si Usted nota que nuestro personal usa delantales de plomo, esto es, porque ellos trabajan todos los días con rayos X y su exposición acumulada es alta.

Mielografía

Su doctor lo ha referido al departamento de Neuroradiología para una mielografía. Este examen con Rayos X produce imágenes (placas) del espacio alrededor de la médula y nervios dentro de la columna vertebral. A este fin se inyecta agente de contraste dentro del líquido cefalorraquídeo en una aguja muy fina en la espalda. Con la mielografía se pueden detectar anomalías específicas, tales como, discos herniados, canal de la espina angosto y tumores. Estas imágenes ayudarán a su especialista a evaluar su condición médica.

Personal

Un equipo compuesto por médicos (neuroradiólogos), tecnólogos y enfermeras participarán en su procedimiento. Los miembros de nuestro equipo le explicarán el procedimiento con anterioridad. Por favor, siéntase libre de hacer preguntas.

Antes del Procedimiento

Por favor refiérase a la lista de drogas al final de esta página, Usted TIENE que parar de tomarlas 2 días antes del mielografía.

PACIENTES INTERNADOS: el día anterior a la mielografía, un miembro de nuestro personal lo visitará, y discutirá con Usted el procedimiento, incluyendo, sus beneficios, alternativas y riesgos. En el evento de que Usted sea admitido el día del mielograma, nosotros intentaremos llamarlo a su casa (u hotel) el día anterior al procedimiento. Si Usted no va a estar en casa el día anterior al procedimiento y va a ser admitido después del mismo, por favor contáctenos al 410 -955-7432 entre las 8 a.m. y las 4:30 p.m. para discutir el procedimiento y poder responder a sus preguntas.

Si Usted está tomando algún anticoagulante tal como Coumidin (Wafarin) o Levonox o Heparin, Usted tiene que consultar con su doctor acerca de parar estos medicamentos antes de la mielografía. Debido al riesgo de hemorragia si se hace el procedimiento bajo estos medicamentos. Según el medicamento que tome, se deberán hacer análisis de sangre antes de la mielografía para evaluar su estado de coagulabilidad.

El día del procedimiento, deberá mantenerse en ayunas 3 horas antes. Sin embargo, le recomendamos tomar líquidos claros (jugos, bebidas gaseosas claras, agua o té). Usted puede tomar sus medicamentos como se lo haya prescrito su médico a no ser que nuestro equipo le diga lo contrario.

PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA: Para su seguridad y comodidad debe venir acompañado por un amigo o familiar, especialmente para su regreso a casa. El día anterior al examen, un miembro de nuestro equipo intentará contactarlo por vía telefónica para discutir el procedimiento y contestar cualquier pregunta. Si Usted no planea estar en casa el día anterior al examen, por favor contacte nuestra oficina con anticipación entre las 8 a.m. y las 4:30 p.m. en el 410 -955-7432.

El Procedimiento

El tecnólogo le pedirá que se acueste boca abajo en la mesa de mielografías. El o ella le ajustará almohadas o cojines para su comodidad. Su peso estará sostenido por una banda de velcro muy fuertes que lo mantendrán sobre la mesa de manera segura. Un área de su espalda o cuello será desinfectada con un antiséptico. El neuroradiólogo inyectará un anestésico local el cual adormecerá una pequeña área de la piel. Usando Rayos X (floroscopia) como guía, el neuroradiólogo pondrá la aguja espinal en el fluido cefalorraquídeo que rodea la médula e inyectará el agente de contraste a través de esta pequeña aguja. A pesar de la inyección local, puede que sienta en algún momento el peso de la aguja. El contraste puede ser inyectado en la parte baja de su espalda o en la parte superior del cuello. La selección de la ruta se define por el neuroradiólogo después de revisar su historia clínica y sus reportes médicos. Ocasionalmente, su médico puede requerir que fluido de su espina dorsal sea obtenido para pruebas de laboratorio antes de inyectar el material de contraste. Después de inyectar el medio de contraste, se sacará la aguja y se cubrirá el punto de punción con un esparadrapo.

En caso en que la punción se haga a nivel cervical, la mesa se inclinará mientras que el paciente está sujeto a ella con las bandas de velcro. Esto se hace para que el agente de contraste se distribuya hacia arriba y hacia abajo. Una vez terminada la inyección, se hará una tomografía computarizada de la columna en otra parte de la sala. La espera entre la inyección y la tomografía puede durar hasta una hora. Puede que durante este tiempo se le devuelva a su habitación si esta Usted hospitalizado, o alternativamente esperará en una sala de nuestro departamento de neuroradiología.

Después del Procedimiento

Después de la mielografía, Usted será puesto en una camilla con su cabeza levantada por lo menos 30 grados. En casi todos los casos, una mielografía es seguida por una tomografía para obtener aún mas información acerca de la espina mientras el agente de contraste esta aún presente en el fluido espinal Entonces podría haber un espacio de tiempo entre la mielografía y la tomografía, algunas horas pasaran antes de que se haga la tomografía. Esto se determina dependiendo de la cantidad de medio de contraste usado. Si la tomografía ocurre justo después de la mielografía, Usted esperará en el departamento de neuroradiología. Los pacientes internados podrán volver a sus cuartos y el escan será tomado varias horas después. Las imágenes serán evaluadas por el neuroradiólogo. Una copia del reporte será enviado al médico que lo refirió.

Después de dejar Neuroradiología

PACIENTES INTERNADOS: Usted volverá a su cuarto en una camilla. Una enfermera le ayudará a acostarse en su cama, donde Usted descansara por al menos 8 horas, a no ser que prefiera sentarse en una silla por cortos periodos o que quiera usar el baño. Nosotros le recomendamos que mientras Usted este en cama, se recueste con la cabeza elevada por lo menos 30 grados. Durante estas primeras 8 horas después de la mielografía/tomografía, por favor no se doble. Tomar mucho líquido después del procedimiento ayuda mucho. Alimentos solidos pueden ser consumidos si así lo desea. Después del periodo de las 8 horas, Usted puede volver a sus actividades normales, si Usted se siente bien. Si Usted siente dolores de cabeza, es mejor que permanezca en la cama por otras 8 a 10 horas.

PACIENTES EXTERNOS: Después de haber completado la mielografía, Usted debe permanecer en el área de neuroradiología acostado en la camilla y ser monitoreado por nuestras enfermeras por aproximadamente por 2 horas. La Tomografía puede ser realizada durante este tiempo. Después del periodo de observación y de haberle tomado la tomografía, Usted puede ser llevado a casa por un amigo o un familiar, planee para que esto así se realice. Chóferes de taxi no son u buen sustituto y no lo cuidarán como una persona cercana si lo haría. Si el tiempo que le toma llegar a su casa es mayor de 30 minutos, le aconsejamos que mientras este en el automóvil se ponga en una posición reclinada con 1 o 2 almohadas sosteniendo su cabeza. Cuando llegue a casa, descanse por 8 horas en un sofá o una cama, sosteniendo su cabeza con por lo menos dos almohadas.

Efectos Secundarios Potenciales

El efecto secundario mas común es el dolor de cabeza, el cual puede ser bastante severo y puede durar varios días. Para minimizar el riesgo de que se desarrolle este dolor de cabeza Usted debe mantenerse acostado por 8 horas y beber mucho líquido, restringir toda actividad el día del mielograma. Cuanto mas descansa en cama, menos probabilidad tendrá de desarrollar un dolor de cabeza. Si el dolor de cabeza dura más de 24 horas llámenos al 410. 955-7432 y podremos sugerir que Usted se ponga un parche de sangre epidural que debería aliviar el dolor de cabeza. Esto puede hacerse en Johns Hopkins o en un centro médico cercano a Usted. Otros efectos secundarios, pueden ser nausea o vomito, dolor exacerbado y mareo. Estos síntomas pueden resultar por la punción en la espina o por el medio de contraste que se inyecta. Nuestro uso de las agujas más pequeñas y de la inyección de la mínima cantidad de contraste posible, dan como resultado que nuestros pacientes rengan una baja ocurrencia de efectos secundarios. Cuando estos efectos secundarios ocurren, usualmente duran menos de 24 horas y no son peligrosos. Si Usted tiene preguntas acerca de estos efectos, por favor llame al 410 -955-7432

Preocupado por los Rayos X?

Debe saber que el uso de radiación y protección al paciente son muy importantes en el entrenamiento y la experiencia del personal de radiología. Le aseguramos que obtenemos la información necesaria usando la mínima cantidad de rayos X. Si Usted ve que nuestro personal usa delantales de plomo, es porque trabajan con Rayos X todos los días y su exposición ocupacional es alta.

Embarazo

Si existe alguna posibilidad de que Usted pudiera estar embarazada, por favor infórmele a su médico y a los miembros de neuroradiología antes del procedimiento.

Anticoagulantes

Coumadin
Warfarin
Lovenox
Heparin

Tranquilizantes/ Antipsicóticos

Dartal - thiopropozate
Repoise - butaperazine
Compazine - prochlorperazine
Quide - piperacetazine
Haidol - haloperidol
Serentil - mesoridazine
Inapsine - droperidol
Sparine - promazine
Largon - propriomazine
Stelazine - trifluoperazine
Levoprome - methotrimeprazine
Tacaryl - methdilazine
Loxitane - loxapine
Taractan - chlorprothixene
Mellaril - thioridazine
Temaril - trimeprazine
Moban - molindone
Thorazine - chlorpromazine
Nazane - thiothixene
Tigan - trimethobenzamide
Parsidol - ethopropazine
Tindal - acetophenazine
Phenergan - promethazine
Torecan - triethylperazine
Trilafon - perphenazine
Prolixin, Permatil - fluphenazine
Vesprin - triflupromazin

Antidepresivos/ Antiansiedad

Adapin - doxepin
Norpramin - desipramine
Asedin - amozpine
Pamelor - nortriptyline
Atarax* - hydroxyzine

Pertrofrane - desipramine
Aventyl - nortriptyline
Sinequan - doxepin
Buspar- bupirone
Surmontil - trimipramine
Deprol - meprobamate
Tofranil - Imipramine
Desyrel - trazodone
Trancopyl - chlormezanone
Elavil,Endep - amitriptyline
Vistaril* - hydroxyzine
Ludomil - maprotiline
Vivactil - protriptyline
Miltowne - meprobamat

*El uso de esta droga 48 horas antes de la mielografía no se recomienda, pero el mielograma puede realizarse cuando el paciente esta tomando esta droga.

Combinacion de Tranquilizantes y Antidepresivos

Deprol - Meprobamate & benactyzine
Etrafon - perphenazine & amitriptyline
Limbitrol - chlórdiazepoxide & amitriptyline
Triavil - perphenazine & amitriptyline

Inhibidores MAO

Eutonyl - pargyline
Matulane - procarbazine
Furoxone - furazolidone
Nardil - phenelzine
Marpian - isocarboxazide
Parnate - tranyleypromine

Estimulantes CNS

Aminophylline - aminophylline
Metrazol - pentylenetetrazone
Aromatic Ammonia - Ammonia
Plegine, Strychnine - phendimetrazine
Benzedrine - amphetamine
Pondimin - felfluramine
Coramine - nikethamide
Preludin - phenmetrazine
Cylert - pernoline
Picrotoxon - phenmetrazine
Dexedrine - dextroamphetamine
Pre-Sate - chlorphentermine
Didrex - benzphetamine
Ritalin - methylphenidate
Dopram - doxapram
Sanores - mazindol

Ienamin - phentermine
Tenuate, Tepanil - diethylpropion
Methadrine - methamphetamine
Voramil - chortermine

* También PROZAC, ZOLOFT, PAXIL, SERZONE, TETRACYCLIC ANTI-DEPRESSANTS (PAMOLAR)

Vertebroplastia Percutanea

La vertebroplastia percutánea es un procedimiento ofrecido en el Johns Hopkins Hospital diseñado para tratar dolores locales, originados por fracturas de un cuerpo vertebral de la espina dorsal. Este procedimiento usa rayos X como guía para de manera precisa inyectar un cemento de graduación médica dentro del cuerpo vertebral afectado por la fractura. Este material parecido al cemento se inyecta en forma líquida a través de una aguja que se pasa a través de la piel hasta el cuerpo vertebral. Antes de introducir la aguja, se aplica un anestésico local de los tejidos de la espalda que serán atravesados por la aguja. Este procedimiento es exitoso en aliviar el dolor asociado con vértebras colapsadas en pacientes apropiadamente seleccionados. La mayoría de los pacientes que hemos tratado, el colapso del cuerpo vertebral ha sido asociado a la osteoporosis (un proceso donde los minerales óseos se pierde por envejecimiento o por el uso de medicinas que desgastan el hueso). Este procedimiento trata únicamente las vértebras fracturadas y no reversa el proceso de la osteoporosis o previene fracturas futuras.

Damos la siguiente información en un intento por aclarar cual es el uso de este procedimiento. Le sugerimos que lo discuta con su médico local y le deje participar en la decisión, de si este tipo de terapia favorece su problema. En Johns Hopkins Hospital con gusto revisaremos sus imágenes y su historia medica y subsecuentemente discutiremos con usted la posibilidad de realizar una vertebroplastia percutánea. La selección de pacientes es muy importante, ya que, el tratamiento es específico para el dolor asociado con fracturas y compresión de vértebras simples. Este tratamiento no debe ser utilizado, ni esperar que sea efectivo, para el tratamiento de enfermedades degenerativas de los discos, discos herniados, compresión de la medula espinal o si es asociado con la raíz de los nervios. También, los cuerpos vertebrales deberán tener una porción de altura original si se espera que la inyección del cemento médico sea exitosa. (Esto quiere decir que necesita tratar el cuerpo vertebral antes de que un colapso completo ocurra). Radiografías estándar (Rayos X), imágenes de tomografía computarizada o resonancias magnéticas de la espina son usados para identificar el colapso del cuerpo vertebral y la extensión de la fractura. Una examinación neurológica debería mostrar que únicamente hay dolor asociado con este colapso de vértebras. No debería haber dolor en otras áreas o radiación del dolor que sugiera compresión del nervio.

Si este criterio se cumple, entonces tendremos una muy buena oportunidad para una exitosa vertebroplastia percutánea que refuerce el hueso fracturado y alivie el dolor local. Usted debe tener en cuenta que este es un procedimiento médico nuevo acerca del cual continuamente estamos teniendo mayor información. Hasta ahora, el procedimiento ha sido muy exitoso en el alivio del dolor. Sin embargo, todo procedimiento médico conlleva riesgos: infección, sangrado y compresión del tejido nervioso adyacente son posibles efectos secundarios de este procedimiento. Nosotros sinceramente esperamos que esta información haya sido útil para decidir si el problema que le afecta puede ser solucionado con esta terapia. De nuevo, estaremos complacidos de consultar con Usted o con su médico si usted desea buscar terapia en Johns Hopkins Hospital.

Resonancia Magnética (MRI)

Su doctor le ha ordenado una resonancia magnética (MRI). Para este estudio Usted se acostará sobre su espalda y se localizará en la apertura de la maquina para hacer el escáner. El escáner para hacer resonancias magnéticas es un estrecho túnel en el que será adentrado total o parcialmente según el estudio. Cuando esta escaneando hace una serie de ruidos semejantes a golpes rápidos (como un martillo eléctrico) que requieren que Usted use protección en sus oídos para reducir el sonido. Usted estará en el escáner cerca de 45 minutos mientras se obtienen las imágenes. Si se siente muy encerrado dentro del escáner se podrá reducir el tiempo del estudio para obtener el mínimo de información necesaria que permita establecer un diagnostico. Durante el escáner, es muy importante que se mantenga inmóvil porque el movimiento puede causar que los escáneres salgan borrosos.

Puede que la administración del producto de contraste (gadolinio) sea necesaria durante el estudio. Esta se hace a través de una inyección intravenosa en el brazo. Este medio de contraste es seguro y la mayoría de los pacientes no presentan ninguna inconformidad o reacción cuando entra al cuerpo. Si Usted ha tenido alguna vez una reacción alérgica al gadolinio, por favor comuníquese a la recepcionista al momento de su llegada.

Existen contraindicaciones para realizar un resonancia magnética del cerebro o de la columna (un marcapasos, alambres defibriladores, implantes metálicos, ciertos implantes cocleares, ganchos quirúrgicos ferromagnéticos en el cerebro, esta embarazada). Si Usted es claustrofóbico, nosotros podemos darle un medicamento relajante para el momento del estudio, en cuyo caso deberá venir acompañado por alguien que lo pueda llevar a su casa después del estudio.

Usted puede comer normalmente el día del estudio y puede tomar sus medicamentos directamente como se lo indicó su médico.

Tomografía Computarizada (CAT Scan o CT Scan)

Su doctor le ha ordenado una tomografía computarizada. Para este estudio Usted necesitara recostarse sobre su espalda o sobre su estomago sobre la mesa del escáner. La apertura de la maquina es muy amplia y Usted no debería sentir claustrofobia. Cuando la máquina opera hace muy poco ruido. Usted estará en el escáner al rededor de 20 minutos. Durante el escaneo, es importante que se mantenga inmóvil, ya que, el movimiento hace que las imágenes salgan borrosas.

Las tomografías computarizadas usan radiación. Nosotros tratamos de reducir la exposición de pacientes a la radiación todo el tiempo, y si Usted esta embarazada, nosotros no la expondríamos a tal radiación de manera innecesaria. Si Usted está o podría estar embarazada, por favor déjeselo saber a la persona que agenda las citas y a la recepcionista de inmediato discutiremos con Usted y con su doctor la opciones.

Si Usted NO esta agendado para tener contraste, puede comer antes del estudio y debe tomar sus medicamentos prescritos de manera rutinaria.

Únicamente para tomografías con contraste:

Puede que la administración del producto de contraste (a base de yodo) sea necesaria durante el estudio. Esta se hace a través de una inyección intravenosa en el brazo. La mayoría de los pacientes sienten una sensación de calor cuando el agente los recorre y en algunas personas puede causar nauseas y vomito. Otras personas pueden tener una reacción alérgica al contraste, así como algunas personas son alérgicas a las picaduras de abejas. La reacción alérgica puede manifestarse con ronchas, asma o anafilaxia. Por esta razón, se le pedirá que firme una forma de consentimiento antes de que nosotros le demos el contraste la cual describe todas las cosas que posiblemente pueden salir mal cuando a alguien se le administra agente de contraste. Aunque este riesgo es muy pequeño, nosotros hemos creado una forma de consentimiento de tal manera de que Usted sepa todos los riesgos que está tomando antes de aceptar que le administren el contraste. Si Usted alguna vez ha tenido una reacción alérgico al contraste, por favor, dígaselo a la recepcionista cuando agende el procedimiento. Nosotros podemos darle un medicamento, hasta un día antes del estudio, que reduce el riesgo de una reacción alérgica.

Algunas personas no deben usar agentes de contraste con base de yodo. Si Usted tiene mieloma múltiple o diabetes con falla de riñón o tiene fallas de riñón por otras causas, por favor déjenoslo saber con anticipación. Nosotros podemos hacer el estudio sin el medio de contraste o podemos hacerle una prueba alternativa. Si Usted esta tomando Glucophage, un medicamento oral para la diabetes, la droga deberá ser descontinuada antes del estudio y por 48 horas después de este.

Si esta prevista una inyección de agente de contraste, deberá mantenerse en ayunas 4 horas antes del estudio, podría tomar los medicamentos como lo hace rutinariamente excepto si Usted es diabético y esta tomado medicinas que reducen el azúcar en su sangre.

Malformaciones arteriovenosas (MAV)

Una malformación arteriovenosa (MAV) es un enredo de arterias y venas anormalmente conectadas. Una fístula arteriovenosa (FAV) es también una combinación de vasos sanguíneos con conexiones anormales. Estas 2 entidades son muy similares pero difieren únicamente en el tipo y la localización de la conexión entre la arteria y la vena.

Las arterias corren hacia la región del cerebro que suplen, ellas se dividen en ramas más y más pequeñas hasta formar capilares. Después de oxigenar los tejidos, la sangre es devuelta al corazón por las venas. Las arterias son un sistema de alta presión que va disminuyendo hasta que llega al sistema venoso. Las MAV tienen conexiones anormales entre arterias y venas, sin capilares entre ellas. Debido a esta conexión directa entre las venas, la MAV es un sistema anormal de alta presión. Esta alta presión sanguínea puede llevar a una hemorragia cerebral o a crisis epilépticas.

Tratamiento de MAV

Las MAV pueden ser tratadas desde fuera de los vasos sanguíneos, usando cirugía o terapia de radiación. Alternativamente las MAV pueden ser tratadas por dentro del vaso sanguíneo usando embolización endovascular. Algunas veces los doctores usan combinaciones de estas tres técnicas.

La cirugía de las MAV necesita la apertura del cráneo y la excisión de la malformación por el cirujano. El modo de terapia de radiación se llama radiocirugía, a pesar de que no se efectúa ninguna cirugía. La radiocirugía consiste en enfocar un rayo muy estrecho de radiación sobre la malformación y después de un periodo de tiempo que varía entre 6 meses y 2 años, los vasos se cierran gradualmente y se reemplazan con una cicatriz. La radiocirugía es una opción que es limitada para MAV de tamaño pequeño.

Técnicas endovasculares pueden ser usadas para tratar MAV sin cirugía abierta del cerebro. El tratamiento se hace en la sala de angiografía con un catéter (que es un tubo largo) similar al que se usa en la arteriografía diagnóstica. A través del catéter, las MAV se bloquean (embolizan) de tal manera que la sangre no puede fluir por ellas. Una variedad de materiales pueden ser usados para bloquear las MAV, incluyendo tipos de pegantes y partículas bioseguras. La embolización endovascular de un MAV puede efectuarse para curar una MAV por sí misma, o antes de cirugía para minimizar la pérdida de sangre; haciendo la operación más corta y segura. También puede realizarse antes de radiocirugía para disminuir el tamaño de la malformación y aumentar las probabilidades de que la radiocirugía sea exitosa. El tratamiento endovascular de las MAV es un procedimiento relativamente nuevo y requiere entrenamiento especializado. La mayoría de los terapeutas endovasculares son neurorradiólogos que han completado entrenamiento adicional - entre 1 y 3 años- en técnicas endovasculares.

Nosotros debemos asegurarnos de que Usted entienda que pueden ser necesarios múltiples procedimientos de embolización para completar el bloqueo de un MAV o para bloquear tantas como sean posibles antes de cirugía o radiocirugía. No es inusual que sean necesarias varias embolizaciones en 3 o 4 sesiones distintas antes de llegar al resultado definitivo. Esto es para asegurar su seguridad. Lo mismo aplica para el tratamiento de las FAV.

Aneurismas Cerebrales

Un aneurisma es una protuberancia en la pared de una arteria. Los aneurismas afectan las arterias que suplen el cerebro y pueden causar un derrame en el espacio que rodea el cerebro, causando una hemorragia. Los aneurismas también pueden causar otros problemas (por ejemplo, compresión de un nervio) o ser asintomáticos y verse por casualidad en un escáner cerebral. Un paciente con hemorragia subaracnoidea usualmente suele describir incluso como "el peor dolor de cabeza de su vida", seguido por náusea, vómito, o irritación.

La hemorragia subaracnoidea es una emergencia médica. Entre 10-15% de los pacientes con aneurismas mueren antes de alcanzar el hospital. Un poco más de la mitad mueren en los primeros 30 días después de la hemorragia.

Tratamiento de Aneurismas:

Los aneurismas pueden ser tratados desde fuera por cirugía del cráneo abierto o desde las arterias usando técnicas endovasculares.

Una aproximación quirúrgica requiere cirugía del cerebro a través de un agujero en el cráneo que le permite al cirujano introducir sus instrumentos. El cirujano puede entonces poner un gancho que atraviesa la cabeza del aneurisma, cerrando la protuberancia con la filtración. Si hay un coágulo en el aneurisma, el gancho solo previene que el coágulo entre a la arteria y cause un derrame. Cirugía es el tratamiento más común para tratar aneurismas.

En contraste a la cirugía, el tratamiento endovascular para aneurismas se hace en la sala de angiografías con un catéter (tubo delgado hueco) similar al que se usa para un arteriograma. A través del catéter, el aneurisma se empaqueta con material, usando alambres de platino, que previene a la sangre de las arterias fluir dentro de él, causando que se cierre el coágulo (embolizado). Al mismo tiempo los vasos sanguíneos madre permanecen abiertos.

Algunas veces el tamaño, la forma y la localización de los aneurismas los hacen imposibles de embolizar de cualquier forma - quirúrgica o endovascular -. En estos casos su doctor puede optar por cerrar (oclusionar) la arteria. Esto puede hacerse usando ambos métodos, quirúrgicos y endovasculares. En cada caso, esto debe hacerse después de hacer una prueba de oclusión preliminarmente lo cual permite saber, si el paciente tolerará el procedimiento sin sufrir un derrame. Tratamiento endovascular de aneurismas es un procedimiento relativamente nuevo y requiere entrenamiento especializado. La mayoría de los terapeutas endovasculares son neurorradiólogos que han completado entrenamiento adicional, de uno a tres años, en técnicas endovasculares.

Es importante entender que los procedimientos de embolización no reparan las áreas del cerebro que han sido dañadas por un derrame. Se realizan para prevenir que los aneurismas causen daños a otras áreas en el futuro. Un paciente que ha sufrido un derrame severo puede necesitar cuidado intensivo médico incluso después de que el aneurisma ha sido embolizado.

La mayoría de los pacientes también necesitarán volver para un arteriograma de seguimiento, usualmente realizado varios meses después del procedimiento de embolización. Esto es para asegurarnos que los aneurismas están completamente embolizados y no han vuelto a crecer. Ocasionalmente, estos estudios de seguimiento muestran que una segunda o tercera embolización es necesaria para curar completamente el aneurisma.