

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Pablo Cristobal Saltos Saltos.docx (D16225479)
Submitted: 2015-11-16 14:56:00
Submitted By: pablosaltos25@hotmail.com
Significance: 4 %

Sources included in the report:

<http://es.slideshare.net/shivos/hernia-inguinal-14270212>
<http://es.slideshare.net/mac735/hernia-inguinal-14324023>

Instances where selected sources appear:

2

HERNIA INGUINAL ES UNA PATOLOGÍA DE ALTA INCIDENCIA , COMO IDENTIFICAR LA PRESENCIA Y EN QUE NOS BASAMOS PARA CLASIFICARLA AUTOR: Pablo Cristóbal Saltos Saltos TUTOR: Dr. Manuel Fernando Ganán Romero RESUMEN Las hernias inguinales son una de las razones más comunes que un paciente de atención primaria puede necesitar de referencia para la intervención quirúrgica. La historia y el examen físico son generalmente suficientes para hacer el diagnóstico. Los pacientes sintomáticos suelen tener dolor en la ingle, que a veces puede ser grave. Las hernias inguinales pueden causar una sensación de ardor, o dolor en la ingle, y una sensación de pesadez o arrastrando pueden empeorar hacia el final del día y después de la actividad prolongada. Un abultamiento abdominal puede desaparecer cuando el paciente está en la posición prona. El examen consiste en la sensación de un bulto o impulso, mientras el paciente tose. Aunque las imágenes rara vez se justifica, la ecografía o la resonancia magnética pueden ayudar a diagnosticar una hernia en un atleta sin un impulso palpable o abultamiento en el examen físico. La ecografía también puede indicarse con una hernia recurrente o sospecha de hidrocele, cuando el diagnóstico es incierto, o si hay complicaciones quirúrgicas. Aunque la mayoría de las hernias se reparan, la intervención quirúrgica no siempre es necesaria, tal como con una pequeña hernia, mínimamente sintomática. Si la reparación es necesaria, el paciente debe ser aconsejado sobre si una técnica abierta o laparoscópica es mejor. Las complicaciones quirúrgicas y recurrencias de hernia son infrecuentes. Palabras clave: hernia, diagnosticar, técnica Inguinal hernia is a disease with high incidence, such as identifying the presence and we relied to classify AUTHOR: Pablo Cristóbal Saltos Saltos TUTOR: Dr. Manuel Fernando Ganán Romero SUMMARY

Inguinal hernias are one of the most common reasons that a patient may need primary care referral for surgery. The history and physical examination are usually sufficient to make the diagnosis. Symptomatic patients usually have pain

in the

groin, which sometimes can be severe. Inguinal hernias can cause a burning sensation or pain in the groin, and a feeling of heaviness or dragging may worsen towards the end of the day and after prolonged activity. An abdominal bulge may disappear when the patient is in the prone position.

The test involves the sensation of

a lump or impulse, with the patient coughs. Although once rare images justified, ultrasound or MRI can help diagnose a herniated athlete without a palpable pulse or bulging on physical examination. Ultrasound can also be indicated with suspected recurrent hernia or hydrocele, when the diagnosis is uncertain, or if no surgical complications. Although most hernias are repaired, surgery is not always necessary, as with a small hernia, minimally symptomatic. If repair is needed, the patient should be counseled about whether open or laparoscopic technique is better. Surgical hernia complications and recurrences are

rare. Keywords: hernia, diagnose, technic INTRODUCCION Las hernias inguinales son patologías muy frecuentes por la que un paciente de atención primaria puede necesitar de referencia para la intervención quirúrgica. La historia y el examen físico son generalmente suficientes para hacer el diagnóstico. Los pacientes sintomáticos suelen tener dolor en la ingle, que a veces puede ser grave. Las hernias inguinales pueden causar una sensación de ardor, gorgoteo, o dolor en la ingle, y una sensación de pesadez pueden empeorar después una actividad prolongada. Un abultamiento abdominal puede desaparecer cuando el paciente está en la posición prona. El examen consiste en la sensación de un bulto o impulso, mientras el paciente tose. Aunque las imágenes rara vez se justifica, la ecografía o la resonancia magnética pueden ayudar a diagnosticar una hernia en un atleta sin un impulso palpable o abultamiento en el examen físico. La ecografía también puede indicarse con una hernia recurrente o sospecha de hidrocele, cuando el diagnóstico es incierto, o si hay complicaciones quirúrgicas. Aunque la mayoría de las hernias se reparan, la intervención quirúrgica no siempre es necesaria, tal como con una pequeña hernia, mínimamente sintomática. Si la reparación es necesaria, el paciente debe ser aconsejado sobre si una técnica abierta o

laparoscópica es mejor. Las complicaciones quirúrgicas y recurrencias de hernia son infrecuentes. Sin embargo, un paciente con una hernia recurrente debe ser referido al cirujano original, si es posible. Hernia es un término general que describe una protuberancia o protrusión de un órgano o tejido a través de una abertura anormal dentro de la estructura anatómica. Aunque hay muchos tipos diferentes de hernias, que suelen estar relacionados con el abdomen, con aproximadamente el 75% de todas las hernias se producen en el región inguinal hernias de la pared abdominal representan 4,7 millones de visitas de atención ambulatoria al año. Más de 600.000 reparaciones quirúrgicas de hernias inguinales se llevan a cabo en todo el país cada año, 2 por lo que es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes que se realizan. DESARROLLO Las hernias inguinales tienen un predominio masculino con una mayor incidencia entre los hombres de 40 a 59 años de edad. Se ha estimado que más de una cuarta parte de los hombres adultos en los Estados Unidos tienen un punto de vista médico reconocibles Hombres hernia inguinales con una hernia hiatal se diagnostica han demostrado que tienen el doble de riesgo de una hernia inguinal. Entre las mujeres, los factores de riesgo más alta, tos crónica, hernia umbilical, la edad avanzada, y residencia rural se han asociado con una mayor incidencia de la hernia inguinal. Ni fumar ni el consumo de alcohol se ha demostrado que afectan a la aparición de la hernia. Varios estudios han demostrado que los hombres con sobrepeso u obesidad tienen un riesgo más bajo de la hernia inguinal que los hombres con peso adecuado Aunque este artículo se centra en las hernias inguinales, otras posibilidades de diagnóstico deben ser considerados en un paciente con dolor en la ingle. En los atletas, dolor inguinal con mayor frecuencia resulta de una lesión por sobreuso asociado con tendones aductores y músculos, y un diagnóstico diferencial específico se debe considerar en estos pacientes. Cualquier masa palpable en la región inguinal debe impulsar una profunda clínica evaluación porque hay muchas posibles diagnósticos. Los síntomas y hallazgos físicos El diagnóstico de una hernia inguinal se hace generalmente a través de hallazgos historia y examen físico.

Los síntomas de una hernia inguinal pueden aparecer gradualmente con el tiempo o el desarrollo de repente (es decir, el contenido del saco herniario no pueden ser devueltos a la cavidad abdominal). Las hernias inguinales pueden ser asintomáticas y se encontró casualmente en el examen físico de rutina.

Los pacientes sintomáticos a menudo presentan en la ingle dolor, que puede ser grave. El estiramiento o desgarre de los tejido en y alrededor del defecto de la hernia puede provocar una sensación de ardor, gorgoteo, o dolor la sensibilidad en la ingle. Esto por lo general provoca dolor localizado directamente en el sitio de la hernia

El dolor puede empeorar con maniobras de Valsalva respectivamente. Los pacientes pueden experimentar una sensación de pesadez. Actividades que aumentan la presión intraabdominal, tales como toser, levantar objetos pesados, o el esfuerzo, causar más contenido abdominal para ser empujado a través de la hernia defectos. Mientras esto ocurre, el abultamiento de la hernia gradualmente aumenta de tamaño. Si el paciente indica que esta protuberancia desaparece mientras él o ella está en la posición supina, clínica sospecha de una hernia debe ser aumentada. CITATION USD12 \l 12298 (1) CITATION Ame11 \l 12298 (2) COMO IDENTIFICAR PRECISAMENTE LA PRESENCIA DE UNA HERNIA INGUINAL SINTOMAS Y SIGNOS QUE NOS AYUDAN AL DIAGNOSTICO DE UNA HERNIA INGUINAL: HISTORIAL MEDICO FAMILIAR Se debe tomar una historia médica y familiar respectivamente puede ayudar a un médico diagnosticar una hernia inguinal. A menudo, los síntomas que el paciente describe serán signos de una hernia inguinal. Examen físico. Un examen físico puede ayudar a diagnosticar una hernia inguinal. Durante un examen físico, un médico general examina el cuerpo del paciente. La atención de la salud proveedor puede pedir al paciente que ponerse de pie y tos o tensión por lo que el proveedor de atención médica puede sentir por una protuberancia causada por la hernia, ya que se mueve en la ingle o en el escroto. La salud proveedor de cuidado puede tratar con cuidado para masajear la hernia de nuevo en su posición correcta en el abdomen. CITATION Ame11 \l 12298 (2) El primer signo de una hernia inguinal es una pequeña protuberancia en uno o, en ambos lados de la ingle-la zona justo por encima del pliegue de la ingle entre las parte baja del abdomen y el muslo. La

protuberancia puede aumentar de tamaño con el tiempo y por lo general desaparece cuando se acuesta. Otros signos y síntomas pueden incluir: • Malestar especialmente cuando el esfuerzo, levantar, toser, o hacer ejercicio, que mejora al descansar • Sensaciones tales como debilidad, pesadez, ardor o dolor en la ingle una hinchada o un escroto ampliado en hombres o niños.

* La mayoría de los pacientes con hernia inguinal describen una vaga sensación de presión o molestia, por lo general al final del día, asociada a pie o trabajar. Se asocia con la sensación de un bulto y desaparece cuando el paciente se acuesta y reduce la hernia. * Los pacientes con una hernia indirecta pueden quejarse de un malestar 'quemado'. Este es el resultado del estiramiento del saco peritoneal. Una vez que el saco tiene estirada completamente, el dolor se disipa.

* Encarcelamiento crónica de una hernia, en particular si se trata de epiplón, con frecuencia no causa ninguna incomodidad.

* Dolor visceral que está presente cuando la hernia es prominente y desaparece cuando la hernia se reduce sugiere encarcelar intestino y urgente necesidad de reparación. * Dolor agudo en la ingle que se inicia como resultado de la elevación o el esfuerzo y se siente durante las actividades como caminar, agacharse, levantar objetos es más a menudo el resultado de la tensión miofascial. Si no hay ningún abultamiento, no hay hernia.

* Los riesgos de encarcelamiento y estrangulamiento ("ruptura") son generalmente exageradas en la mente del público, especialmente en pacientes con pequeñas hernias. * De vez en cuando un paciente vendrá en que tiene dolor en la ingle de una hernia incipiente (ardor de estiramiento peritoneo) que aún no se ha hecho palpable. No hay ninguna contraindicación para la observación de un paciente tal y tener él / ella regreso en 3 meses o 6 meses para un nuevo examen, o cuando una protuberancia se desarrolla. Hernias inguinales indirectas y directas pueden deslizarse dentro y fuera del abdomen en el canal inguinal. Un médico puede a menudo moverlos de nuevo en el abdomen con suave masaje. Signo del engrosamiento funicular de Landívar: 1947 Se reconoce al palpar la región inguinal cuando el cordón espermático está formando la hernia esto se puede explorar con el paciente de pie o acostado. Maniobra de Edward Wyllys Andrews: 1895 Se realiza introduciendo el dedo a través de la piel del escroto identificando el trayecto inguinal, se palpa el anillo inguinal superficial, la mano del evaluador puede estar colocada hacia arriba o hacia abajo, se indica al paciente que puje o tose, si protruye en la punta del dedo es indirecta y si protruye empujando el dedo hacia delante es directa. Se puede efectuar con el enfermo de pie y acostado. Hay autores que plantean que si el anillo superficial está muy dilatado se puede introducir el dedo a su través hasta el conducto inguinal, el anillo profundo hasta palpar la cavidad. Maniobra de William Coley (1907) Con el paciente acostado, se reduce la hernia, se comprime el anillo inguinal profundo con un dedo a 2 cm. por encima y 0.5 cm. por dentro de la parte media de la arcada y dejando libre el anillo inguinal superficial. Se le dice al paciente que puje o tosa, si protruye algo, es una hernia directa, la hernia indirecta no debe protruir. EXAMENES COMPLEMENTARIOS: IMÁGENES No suelen utilizar pruebas de imagen, incluyendo rayos X, para diagnosticar una hernia inguinal a menos que él o ella estén tratando de diagnosticar un estrangulamiento o un encarcelamiento • No se puede sentir la hernia inguinal durante un examen físico, especialmente en pacientes que tienen sobrepeso • es incierto si la hernia u otra condición está causando la hinchazón en la ingle u otros síntomas. Técnicos especialmente entrenados realizan pruebas de imagen en un profesional de la salud de oficina, un centro ambulatorio o en un hospital. Un radiólogo, un médico que se especializa interpreta las imágenes. LA paciente no suele necesitar anestesia. Las pruebas pueden incluir lo siguiente: Rayos X abdominal Una radiografía es una imagen registrada en la película o en un equipo utilizando una pequeña cantidad de radiación. El paciente se acuesta sobre una mesa o de pie durante la radiografía. El técnico posiciona a la máquina de rayos X sobre el área abdominal. El paciente tendrá una respiración cuando el técnico toma la imagen para que la imagen no se borrosa. El técnico puede pedir a la paciente para cambiar la posición de adicionales fotos. CITATION Ame11 \ 12298 (2) CITATION USD12 \ 12298 (1)

Ultrasonido

La hernia inguinal es una patología de alta incidencia siendo la más frecuente de todas las hernias abdominales, representando aproximadamente el 75%. Toda hernia diagnosticada debe ser operada por riesgo a alguna complicación. Por lo general, el diagnóstico de la hernia inguinal es fácil de realizar y se basa fundamentalmente en el examen físico, sin embargo, en un número no despreciable de casos su diagnóstico clínico no es claro, especialmente en aquellos pacientes que sólo presentan dolor crónico o molestias poco precisas en esta zona, sin que se encuentren elementos al examen físico que justifiquen estos síntomas, los cuales son comunes en otras patologías de dicha región.

Pese a que los primeros usos del ultrasonido datan del año 1942 en la detección de tumores cerebrales, es desde los comienzos de la década del 90(8,9) que se emplea para el diagnóstico de la hernia inguinal.

Sin embargo, son numerosos proyectos han demostrado su efectividad en el diagnóstico de esta patología.

El método ecográfico de identificación de la hernia inguinal se basó en una serie de hallazgos encontrados en la región

inguinal,

los cuales incluyeron: 1. Una dilatación del anillo inguinal profundo (anillo de más de 2 o 4 mm de su diámetro durante la maniobra de valsalva debido al desplazamiento de los vasos epigástricos profundos) 2. Protrusión de grasa o contenido peritoneal (asas, epiplón o líquido) a través del anillo inguinal profundo o de la pared inguinal posterior durante la maniobra de valsalva. 3. Balonamiento de la región inguinal cuando bajo la influencia de las maniobras señaladas se producía un incremento del diámetro de la pared inguinal posterior.

CITATION Bar12 \1 12298 (3) Tomografía computarizada Las tomografías computarizadas usan una combinación de rayos X y la tecnología informática para crear imágenes. Para una tomografía computarizada, el técnico puede dar al paciente una solución a beber y una inyección de un tinte especial, llamado medio de contraste. Un proveedor de salud inyecta el medio de contraste en una vena, y la inyección hará que el paciente se sienta caliente por todas partes por un minuto o dos. El medio de contraste permite que el proveedor de atención médica pueda ver los vasos sanguíneos y el flujo sanguíneo en los rayos X. Las tomografías computarizadas requieren que el paciente acostarse en una camilla que se desliza en un túnel- dispositivo en forma de donde el técnico toma los rayos X. Un proveedor de atención de la salud puede dar a los niños un sedante para ayudarlos a dormir durante la prueba CITATION USD12 \1 12298 (1) DIAGNOSTICO DIFERENCIAL: • HERNIA FEMORAL • HIDROCELE • ADENITIS FEMORAL • LIPOMA DE CORDON • QUISTE SEBACEO • VARICOCELE • HEMATOMA • TORCION TESTICULAR • LINFOMA EN QUE NOS BASAMOS PARA PODERLA CLASIFICARLA La causa de las hernias inguinales depende de la tipo de hernia inguinal: Hernias inguinales indirectas Es un defecto en la pared abdominal que está presente en las causas de nacimiento una hernia inguinal indirecta. Durante el desarrollo del feto en el útero, el revestimiento de la cavidad abdominal se forma y se extiende hasta el canal inguinal. En los hombres, el cordón espermático y los testículos descienden desde el interior del abdomen y a través del revestimiento abdominal al escroto a través del canal inguinal. Siguiendo, el revestimiento abdominal generalmente cierra la entrada del canal inguinal unas semanas antes o después del nacimiento. En las mujeres, los ovarios no descienden a cabo desde el interior del abdomen, y el revestimiento abdominal generalmente cierra un par de meses antes del nacimiento. A veces, el revestimiento del abdomen no se cierra como debe ser, dejando una abertura en la pared abdominal en la parte superior del canal inguinal. El intestino grueso o parte del intestino puede caer en el canal inguinal a través de esta abertura, causando una hernia. En las mujeres, los ovarios también pueden caer en el canal inguinal y causar una hernia. Inguinal indirecta hernias pueden aparecer en 2 a 3 por ciento de hijos varones; sin embargo, son mucho menos comunes en las niñas, que se producen en menos del 1 por ciento. CITATION Aik11

¶ 12298 (4) Hernias inguinales directas La hernia inguinal directa por lo general ocurren solamente en los hombres adultos como el envejecimiento y el estrés o la tensión debilitar los músculos abdominales de todo el inguinal canal. Cirugía previa en la parte inferior abdomen también puede debilitar el abdomen músculos. Las mujeres rara vez forman este tipo de inguinal hernia. En las mujeres, el ligamento ancho del útero actúa como una barrera adicional detrás de la capa muscular de la pared abdominal inferior. El ligamento ancho del útero es una hoja de tejido que apoya el útero y otros órganos reproductivos. CITATION López11 ¶ 12298 (5) CITATION González11 ¶ 12298 (6)
CLASIFICACION DE LAS HERNIAS INGUINALES

NYHUS

0: <http://es.slideshare.net/mac735/hernia-inguinal-14324023>

53%

TIPO I Hernia indirecta con el anillo interno normal

TIPO II Hernia indirecta con presencia anillo interno dilatado. Pared Posterior intacta

TIPO III Defecto en la pared posterior

TIPO III A Hernia inguinal directa

TIPO III B Hernia inguinal indirecta. Anillo interno dilatado. Pared Posterior defectuosa

TIPO III C Hernia femoral TIPO IV Hernia recurrente CLASIFICACION DE LAS HERNIAS INGUINALES

GILBERT TIPO I Hernia indirecta con anillo interno reducido, estrecho

0: <http://es.slideshare.net/shivos/hernia-inguinal-14270212>

70%

TIPO II Anillo interno aumentado moderadamente de tamaño no más de 4cm

TIPO III Anillo interno con

más de 4cm

y un componente de deslizamiento o escrotal que pueden incidir sobre los vasos epigástricos

TIPO IV Hernia directa, piso del conducto inguinal está defectuoso

TIPO V Pequeños cambios diverticulares

de 1 a 2 cm de diámetro CITATION González11 ¶ 12298 (6) CITATION Bar12 ¶ 12298 (3) CITATION López11 ¶ 12298 (5) CONCLUSIONES En conclusión la hernia inguinal por ser una patología de alta incidencia, todo médico general debe estar preparado para diagnosticar dicha patología por lo tanto el diagnóstico de una hernia inguinal es clínicamente mediante maniobras respectivas, una vez que se diagnostica se clasifica a la hernia inguinal ya sea de forma etiológica, por estadios o anatómicamente con el fin de que no haya alguna complicación RECOMENDACIONES Se recomienda realizar clínicamente las maniobras correspondientes para determinar la patología presente y que no incida las complicaciones existentes dentro de lo que compromete la hernia inguinal. Dar importancia y ser muy delicados en la elaboración de las historias clínicas ya que son una guía para el diagnóstico oportuno y con ello su tratamiento quirúrgico correspondiente.

BIBLIOGRAFIA 1. -

U.S.

Department of Health and Human Services, National Institutes of Health,
National Institute of
Diabetes and
Digestive and Kidney Diseases.

Hernia inguinal.

Digestive diseases statistics for the United States. November 16, 2012. <http://www.niddk.nih.gov/health-information/health-topics/digestive> 2. Amerson

JR. Inguinal Canal and Hernia Examination. In: Walker HK, Hall WD, Hurst JW, editors. Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations. 3rd edition. Boston: Butterworths; 1990. Chapter 96.

Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK423> 3. Barría

M, Carlos, Ayala S, Patricio, Cortés, Víctor J, Jaramillo R, Luis, Contreras G, Mario A, Larraín T, Cristóbal, Tapia P, Rodrigo, & Cruces B, Karina S. (2012). Histología del anillo inguinal interno en pacientes con hernia inguinal indirecta: serie de casos observacional y descriptiva. Revista chilena de cirugía, 64(1), 19-24.,

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-4.

Aiken JJ, Oldham KT. Chapter 38: Inguinal hernias. In: Kleigman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. Nelson Textbook of Pediatrics. 19th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2011: 1362–1368. Nicks BA. Hernias. Medscape website. <http://emedicine.medscape.com/article/775630-overview#aw2aab6b2b3> External Link Disclaimer. Updated April 21, 2014. Accessed April 23, 2014. 5. z, S. A. G., & Florián, Y. L. (2011).

Comportamiento y resultados del tratamiento quirúrgico de las hernias inguinales en el Centro Diagnóstico Integral Celia Sánchez Manduley. Caricuao, Caracas. Enero 2007 a diciembre 2008
Behavior and results of the surgical treatment of the inguinal hernias in the Integral Diagnosis Center Celia Sánchez Manduley. Caricuao, Caracas, Venezuela. January 2007-December 2008.

CENTRO PROVINCIAL DE INFORMACIÓN DE CIENCIAS MÉDICAS. MATANZAS 6. 2.-

González López SA, López Florián Y. Comportamiento y resultados del tratamiento quirúrgico de las hernias inguinales en el Centro Diagnóstico Integral Celia Sánchez Manduley. Caricuao, Caracas. Enero 2007 a diciembre 2008. Rev Méd Electrón. [Seriada en línea] 2011;33(1). Disponible en URL:

<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol1%202011/tema02.htm> - 10 -

Hit and source - focused comparison, Side by Side:

Left side: As student entered the text in the submitted document.

Right side: As the text appears in the source.

Instances from: <http://es.slideshare.net/shivos/hernia-inguinal-14270212>

1: <http://es.slideshare.net/shivos/hernia-inguinal-14270212> 70%

TIPO II Anillo interno aumentado moderadamente de tamaño no más de 4cm

TIPO III Anillo interno con más de 4cm

y un componente de deslizamiento O escrotal que pueden incidir sobre los vasos epigástricos TIPO IV Hernia directa, piso del conducto inguinal esta defectuoso

TIPO V Pequeños cambios diverticulares

1: <http://es.slideshare.net/shivos/hernia-inguinal-14270212> 70%

Tipo II: anillo interno moderadamente aumentado de tamaño no mas de 4cm con capacidad aún de sostener la protesis • 26. • Tipo III: anillo interno con mas de 4 cm y un componente de deslizamiento o escrotal que puede incidir sobre los vasos epigástricos. • Tipo IV: hernia directa, todo el piso del conducto inguinal esta defetuoso. • Tipo V: pequeños defectos diverticulares

Instances from: <http://es.slideshare.net/mac735/hernia-inguinal-14324023>

0: <http://es.slideshare.net/mac735/hernia-inguinal-14324023> 53%

TIPO I Hernia indirecta con el anillo interna normal

TIPO II Hernia indirecta con presencia anillo interno dilatado. Pared Posterior intacta

TIPO III Defecto en la pared posterior

0: <http://es.slideshare.net/mac735/hernia-inguinal-14324023> 53%

Tipo I = Hernia Inguinal Indirecta – Anillo DE NYHUS inguinal interno normal(1991) • Tipo II = Hernia Inguinal Indirecta – Anillo Inguinal Interno dilatado, pared inguinal posterior intacta. • Tipo III = Defecto en la pared posterior