



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO, O.D.**

***EXPERIENCIA DE LA UNIDAD TUMORES MIXTOS, SERVICIO DE
ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO EN
DISECCIONES RADICALES DE INGLE. EVOLUCIÓN Y
COMPLICACIONES, EN EL PERIODO DE ENERO DEL 2002 A
ENERO DEL 2007.***

**T E S I S D E P O S G R A D O
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
L A E S P E C I A L I D A D E N:
CIRUGIA ONCOLOGICA
P R E S E N T A:
DR. TOMAS EMILIO BERRIOS QUEZADA.**

**TUTOR DE TESIS:
DRA. ROSALVA BARRA M.
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO.**

**ASESOR:
DR. OSCAR IBÁÑEZ.
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO**

MEXICO, D.F. 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A Dios

Por darme fortaleza en todo momento y permitirme llegar a este momento especial en mi vida.

A mis padres

Por darme todo en la vida, su apoyo, consejos y por haberme formado en la persona que hoy soy.

A mi esposa

Por su amor, apoyo y comprensión.

AGRADECIMIENTO

Quisiera brindar mi más sincero agradecimiento:

A Dios, que sin su voluntad no hubiese podido llegar donde estoy.

A mis Padres, hermanos y hermana por apoyarme, creer y confiar siempre en mí.

A mi esposa por su tiempo, apoyo amor y comprensión.

A mis maestros por todos sus buenos consejos y compartir sin ningún interés sus bastos conocimientos.

A la Dra. Rosalva Barra por compartir sus grandes conocimientos, guiándome para la realización de este trabajo.

A mis compañeros por su apoyo y motivación.

A la unidad de oncología del hospital general de México por permitirme ser parte de ella.

INDICE

| | |
|--------------------------------|-----------|
| RESUMEN | 1 |
| INTRODUCCION..... | 2 |
| OBJETIVOS | 20 |
| JUSTIFICACION..... | 21 |
| HIPOTESIS..... | 22 |
| MATERIAL Y METODOS..... | 22 |
| I. RESULTADOS | 23 |
| II. DISCUSIÓN..... | 38 |
| III. CONCLUSIONES | 44 |
| IV. BIBLIOGRAFIA..... | 46 |
| V. ANEXOS..... | 52 |

INTRODUCCIÓN

Disección radical de ganglios linfáticos define: Procedimiento quirúrgico para extraer la mayoría o todos los ganglios linfáticos que drenan linfa desde el área que rodea el tumor. A continuación, se examinan los ganglios linfáticos bajo un microscopio para ver si las células cancerosas se han diseminado hasta ellos. (2).

La disección radical de ingle está indicada en diferentes tipos de cánceres: melanoma, cáncer de vulva, cáncer de pene.

Este tipo de procedimiento tiene gran morbilidad asociada, las cuales se dividen complicaciones tempranas y tardías.

Las complicaciones tempranas son: infección, necrosis, seroma y dehiscencia de la herida quirúrgica inguinal.

Otras complicaciones postoperatorias tempranas incluyen infección de vías urinarias, linfoquistes, trombosis venosa profunda, embolia pulmonar, infarto miocárdico, hemorragia y rara vez osteítis púbica. (2).

Complicaciones tardías: La principal complicación tardía es el edema crónico de las piernas, que se describe hasta en 69% de los pacientes. La incidencia del linfedema después de la disección inguinal es del 62% según la experiencia de los autores en el Royal Hospital for Woman. El inicio del infedema se presenta en tres meses en cerca del 50% de los pacientes, en tanto que en casi 85% lo hace en 12 meses. El linfedema se relacionó de manera significativa con la aparición de complicaciones tempranas. Se observa linfangitis recurrentes o celulitis de las piernas en alrededor del 10% de las pacientes y suele responder a la administración de eritromicina o tabletas de flucloxacilina. (2).

TIPO DE INCISION

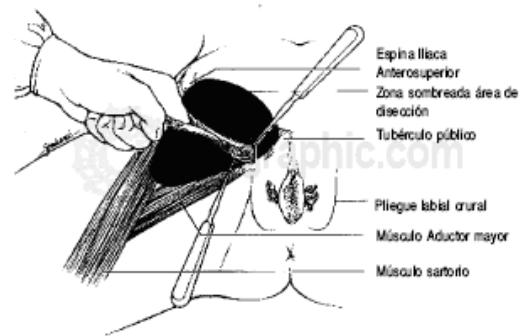
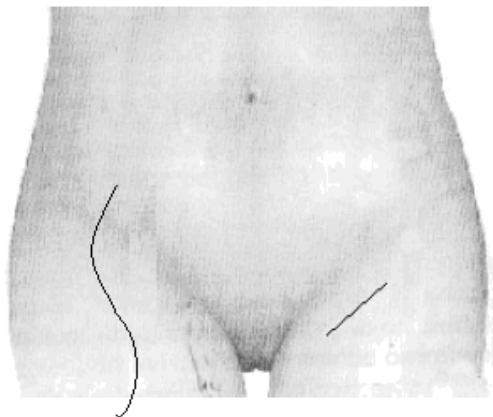


Figura 3.

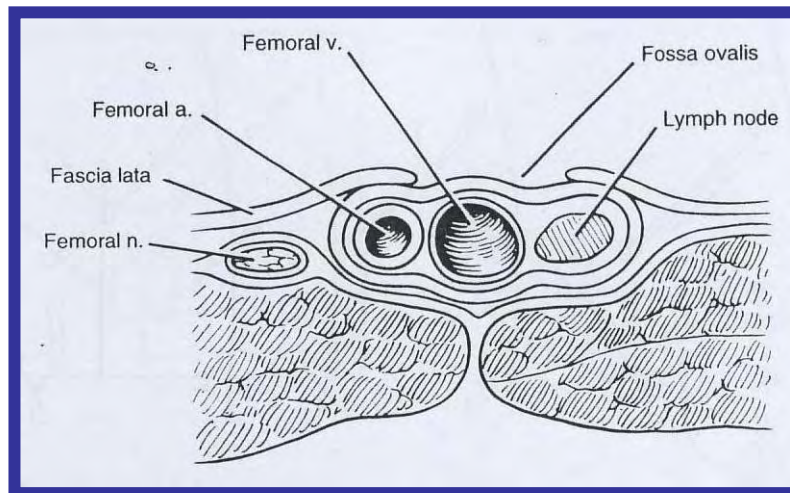
CONSIDERACIONES ANATOMICAS

Para el cirujano que se encarga de realizar linfadenectomías inguinales es crucial el conocimiento de la región. La anatomía de la región inguinal fue descrita por Daseler, quién llevó a cabo una serie de 450 linfadenectomías inguinales para varios tipos de tumores. Actualmente existe una linfadenectomía superficial modificada la cual se denomina de Catalona, la cual abarca una menor área de la región inguinal (6,7).

PLANOS FACIALES

La porción baja del abdomen tiene dos fascias superficiales, la fascia de Camper y Scarpa. La fascia de Camper es una capa fibroadiposa que se continúa de la parte baja del abdomen hacia el muslo. En el escroto, se fusiona con la fascia de Scarpa para formar la túnica de dartos. La fascia de Scarpa esta constituida por varias capas fibrosas. Desde el abdomen, cruza el ligamento inguinal y se fusiona con la fascia lata del muslo a 1 cm. por debajo del ligamento inguinal, formando la línea de Holden.

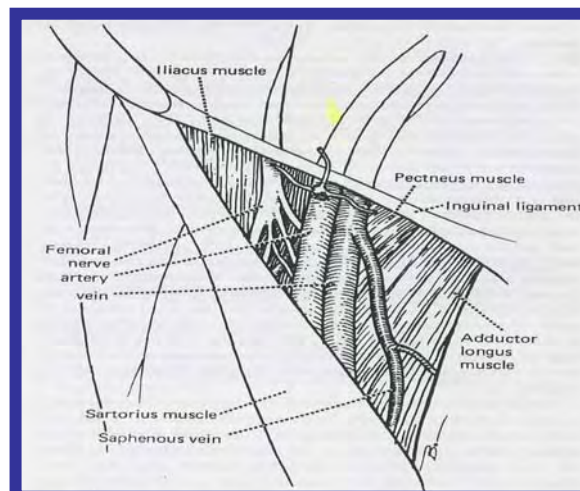
Dentro de la pelvis, la fascia iliaca cubre el músculo ileopsoas y cubre también el nervio femoral. La fascia iliaca se fusiona con la fascia transversalis en el ligamento inguinal. El ligamento inguinal está formado por la aponeurosis del músculo oblicuo externo y corre de la espina iliaca antero superior al tubérculo del pubis. El músculo oblicuo interno se ancla en la mitad lateral del ligamento inguinal, y el transverso del abdomen en el otro tercio (6,7).



TRIÁNGULO DE SCARPA

El triángulo femoral está formado cefálicamente por el ligamento inguinal, lateralmente por el borde medial del sartorio y medialmente por el borde lateral del aductor largo. Está cubierta por la fascia de la fascia lata, excepto por la fosa oval, el cual es un foramen donde se une la vena safena externa a la vena femoral. Pasan a través del triángulo femoral los vasos y el nervio.

La capa femoral está formada por extensiones de la fascia transversalis, la cual pasa debajo del ligamento inguinal. Esa capa está compuesta de 3 compartimientos: la medial contiene ganglios linfáticos y troncos linfáticos. La media la vena femoral y la lateral la arteria femoral. Lateral a la arteria dentro de la fascia iliaca está el nervio femoral.



LINFÁTICOS

Algunos uro-oncólogos ha dividido la región inguinal en dos grupos, uno superficial otro profundo.

El grupo superficial está localizado bajo la fascia subcutánea y por arriba de la fascia lata (localizados entre la fascia de camper y cribiforme), la cual cubre la musculatura de la pierna superior. Por lo regular se encuentran 8 a 25 ganglios.

Los ganglios del grupo profundo están localizados alrededor de la fosa oval (situados por detrás de la fascia cribiforme, siguiendo el trayecto de los vasos femorales hacia la pelvis), la cual es un foramen que abre la fascia lata y comunica la vena safena externa con la vena femoral. Aquí 3 a 5 ganglios son encontrados. Estos ganglios comunican la linfa con los ganglios pélvicos, el más proximal de estos ganglios es el ganglio de cloquet que se halla por debajo del ligamento inguinal medial a la vena femoral en el orificio crural.

Desde un punto de vista clínico, esta distinción no tiene sentido, ya que durante la cirugía no se pueden distinguir los ganglios superficiales de los profundos. Este punto de vista anatómico y confuso puede causar en los cirujanos a no realizar una adecuada disección, lo que conllevará a recurrencias posteriores regionales. Para fines prácticos, se debe llevar a cabo una disección de todos los grupos ganglionares regionales.

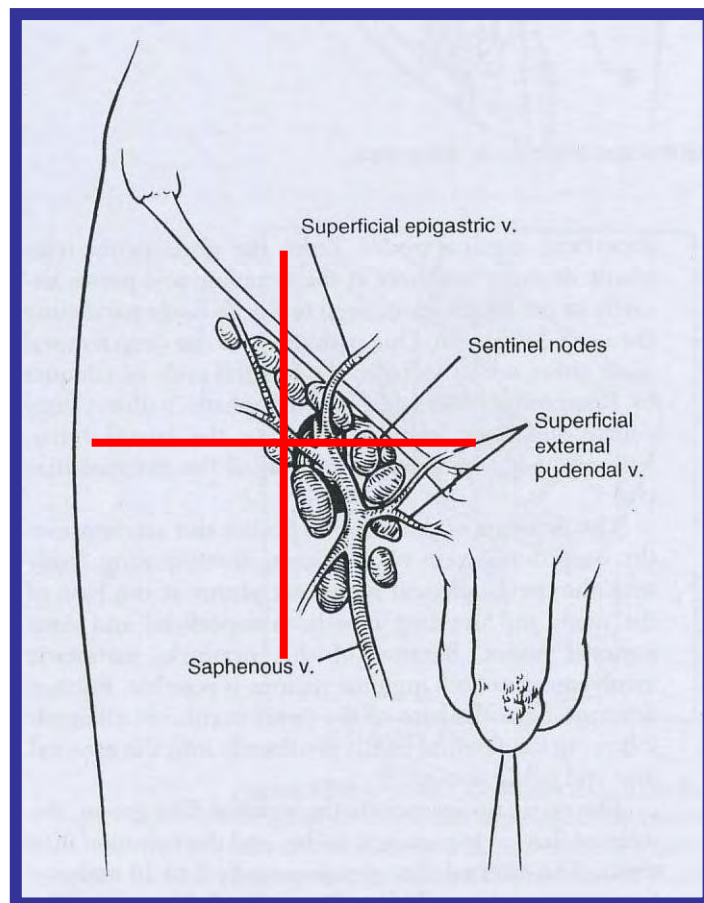
El ganglio más constante y usualmente el más grande es el ganglio localizado medial a la vena femoral y justamente debajo del ligamento inguinal. Este ganglio ha sido llamado de Cloquet o de Rosenmuller. Este ganglio puede no ser removido durante una disección y ocasionará seguramente una recurrencia a este nivel. De hecho es el primer sitio de recurrencia regional posterior a una linfadenectomía incompleta.

Es costumbre dividir la región inguinal en 4 secciones por medio de una línea horizontal y una vertical. Presentan un punto de intersección y se localiza en donde la vena safena dreña en la vena femoral.

Los ganglios que primeramente están involucrados son los del segmento superomedial. Sin embargo, por las variantes existentes, todos los ganglios deben ser removidos.

Los ganglios de la región pélvica comprenden los que están localizados alrededor de la arteria iliaca y la vena como también los de la fosa obturadora.

La afección cruzada pélvica no se ha observado.



VENAS

La vena femoral entra al triángulo femoral en su ápex medial a la arteria femoral. Cerca de 4 cm por debajo del ligamento inguinal, y recibe el afluente de la safena magna y la vena femoral profunda. La safena magna origina los arcos venosos dorsales del pie y ascienden medialmente, pasando posterior al epicóndilo medial de la rodilla, asciende por el muslo y pasa por la fosa oval, drenando en la vena. Justo antes de la fosa oval recibe el afluente de los vasos epigástricos, pudendos externos y medialmente la safena accesoria, por último, lateralmente las venas circunflejas iliacas.

ARTERIAS

La aorta se divide en la arteria iliaca común a nivel del promontorio sacro, posteriormente se divide en arteria iliaca interna, la cual irriga órganos pélvicos y la musculatura pélvica. La iliaca externa antes de pasar el ligamento inguinal da dos ramas, la arteria epigástrica inferior y circunfleja iliaca lateral. Posterior al ligamento inguinal, se presenta la arteria epigástrica superficial, pudenda externa superficial y profunda, así como la circunfleja iliaca superficial. La arteria continúa pasando hacia el ápex del triángulo en dirección del tercio inferior del muslo donde se convertirá en la arteria poplítea.

NERVIOS

Está dentro de la vaina femoral en una posición medial a los vasos. Otros nervios localizados en dicha zona son el ilioinguinal y el nervio cutáneo lateral.

LINFADENECTOMÍA INGUINAL

TÉCNICA QUIRÚRGICA

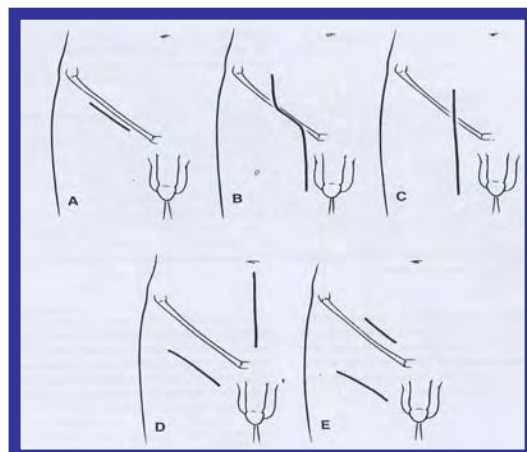
Incisión de aproximadamente 10 cm. paralela y a 1,5-2 cm. caudalmente al ligamento inguinal interesando tejido celular subcutáneo hasta alcanzar la fascia de Camper, consiguiendo, de esta forma, un segmento cutáneo bien vascularizado. El colgajo externo al plano de la fascia es disecado cranealmente hasta 2-3 cm. encima del ligamento inguinal, nivel éste que permite la visualización del anillo inguinal externo. Procedimiento semejante se hace inferiormente por aproximadamente 6-8 cm. Los límites de la disección se restringen al triángulo formado medialmente por el músculo abductor largo, lateralmente por el músculo sartorio, superiormente por el plano ya descrito e inferiormente por el ángulo formado por el músculo sartorio y abductor largo. Todo el material que contiene los ganglios, tejido adiposo y areolar, es examinado histológicamente. Si no existe compromiso neoplásico la incisión es suturada con un drenaje cerrado. Caso contrario, esto es, cuando existe infiltración tumoral, se procede también a la disección de los ganglios profundos por debajo de la fascia lata. En este momento son expuestos los vasos femorales y retirados los ganglios que usualmente tienen relación de proximidad. La protección de estos vasos una vez disecados es hecha por la aponeurosis del músculo sartorio incidido longitudinalmente y suturada sobre los mismos, al músculo abductor largo. La rotación del sartorio sobre los vasos se realiza cuando éste procedimiento no ofrece protección adecuada. El cierre obedece a los criterios ya descritos. (41).

TÉCNICA DE LA LINFADENECTOMÍA INGUINAL

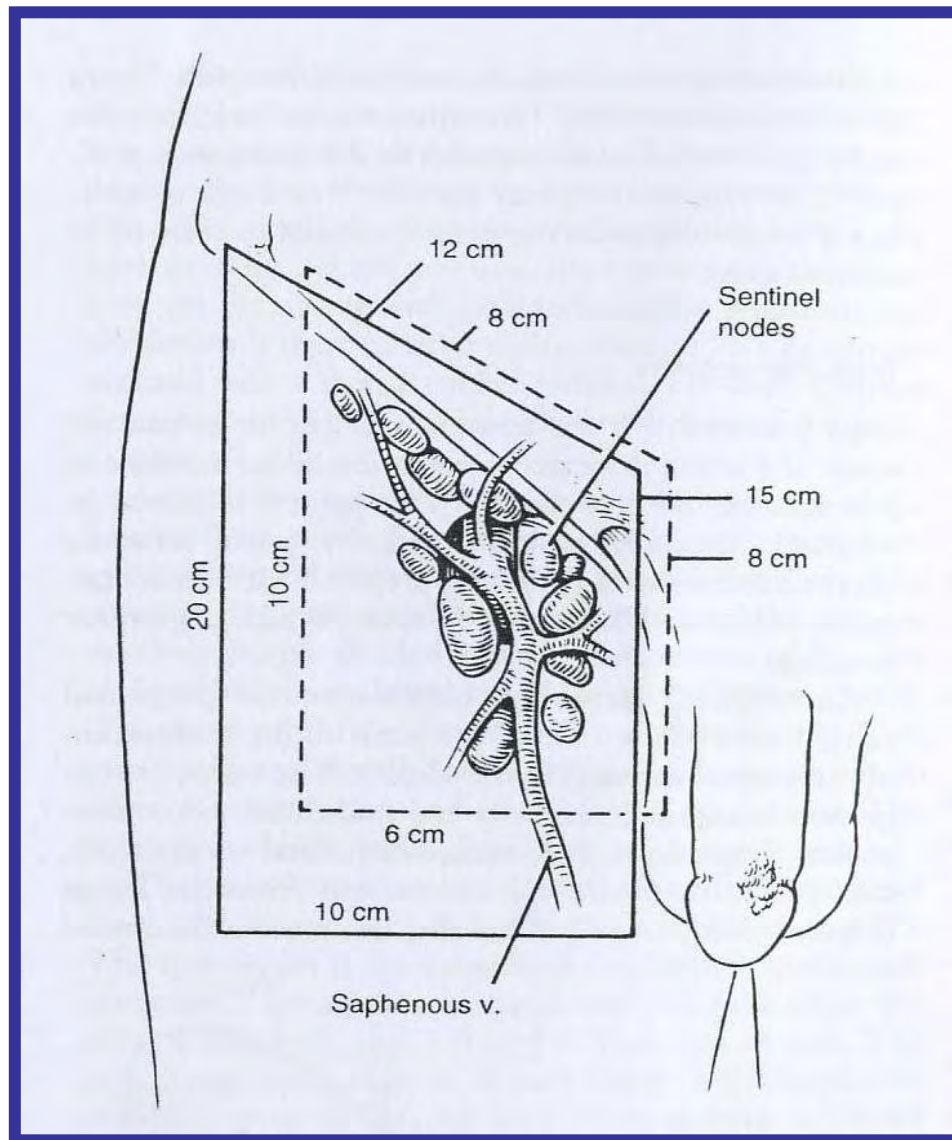
Existen varias incisiones descritas para la linfadenectomía inguinal e ilioinguinal. Muchos cirujanos prefieren la incisión oblicua (Transversa) que corre paralela al ligamento inguinal, ya que mantiene la integridad del ligamento inguinal y porque preserva los aportes vasculares paralelos al ligamento inguinal. No obstante la incisión S. itálica (Vertical) conlleva a menos morbilidad (necrosis del colgajo) de acuerdo a estudios de Bevan, Slaton y colaboradores. El estudio de Órnelas y colaboradores también avala dicho resultado (43).

Las incisiones van en relación con el tipo de disección a realizar, por ejemplo, si se realizara una disección ilio- inguinal, la incisión se realiza de forma vertical extendida para abordar la región pélvica también. La disección inguinal propiamente dicha ya sea modificada o clásica se podrá llevar a cabo por una incisión transversa (oblicua) o en vertical (S. Itálica). Cada una de estas presenta morbilidades propias, y no están exentas de producir necrosis del colgajo, falla aguda de herida, infección del sitio operatorio, linfocele, y el edema postoperatorio tardío. Unos puntos a caracterizar como factor en la producción de las complicaciones es la disección de los tejidos, cuidados de los mismos, abordar los planos faciales correspondientes, y por supuesto realiza hemostasia y ligadura de los conductos linfáticos restantes. No hay diferencia entre el uso de electrocauterio y disección cortante. El paso fundamental es el trato noble de los tejidos (16, 35, 43).

DIFERENTES TIPOS DE INCISIONES PARA LA DISECCIÓN INGUINAL.

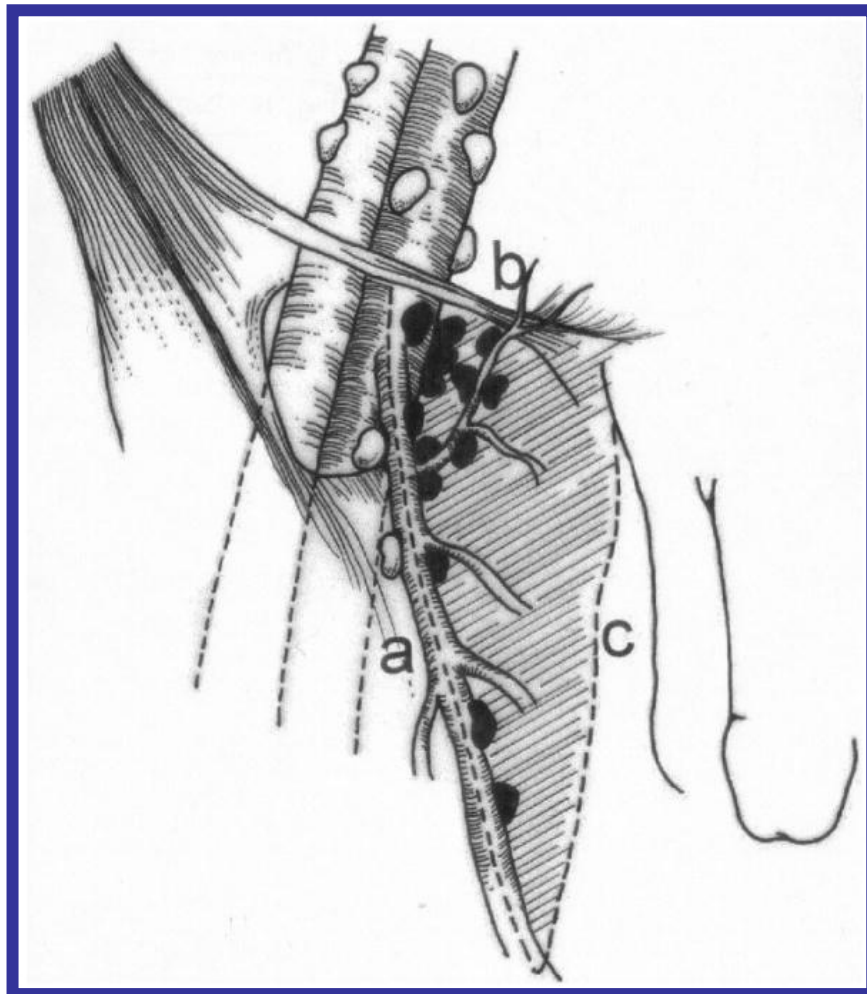


LÍMITES DE LA DISECCIÓN CLÁSICA Y MODIFICADA.



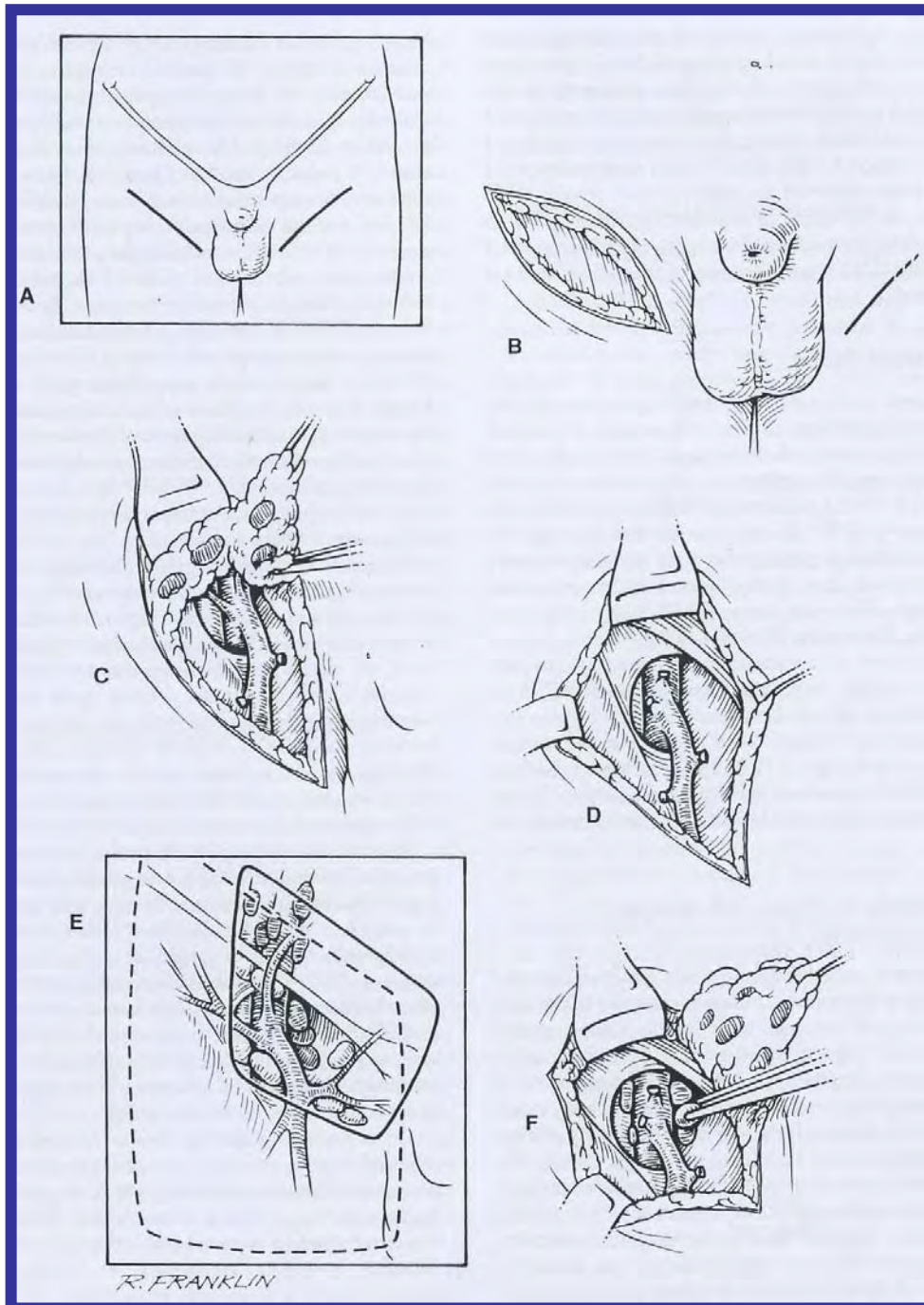
LINFADENECTOMÍA INGUINAL MODIFICADA (CATALONA-PURAS-RIVERA)

Se trata de una linfadenectomía inguinal modificada donde el tejido de resección es el grupo de tejido linfovascular superficial y correspondiente a la fosa oval, dentro de este la disección del ganglio de Cloquet (6, 7).



El procedimiento es una modificación realizada en 1988 por Catalona y colaboradores, así como de Puras, Rivera y colaboradores. En éste, la disección es mínima evitando las molestias complicaciones como necrosis los colgajos, seroma, linfocele, y a largo plazo el edema de la extremidad. En el paso A se observa la incisión, la cual también puede ser en S itálica o suprainguinal de Gibson. Posterior a la incisión de la piel, las fascias de

Camper y Scarpa, la disección y movilización del tejido linfático alrededor de la vena y vasos femorales es mínima, formulándose en un área de un tetraedro irregular de 8x10x6x8 cm. Se expone la fascia lata en B.

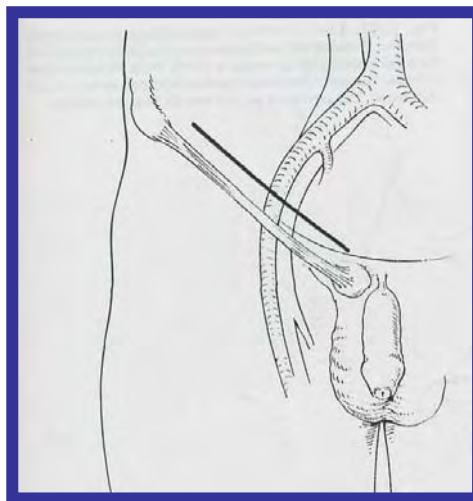


En C se extirpa el tejido linfovascular superficial y correspondiente a la fosa oval. Se observa la zona de la fosa oval disecada de tejido linfovascular con conservación de la safena (unión de la safena magna a la vena femoral, en el cayado de la safena). En F se aprecia también la disección del ganglio de Cloquet o Rosenmuller, asiento de recurrencias regionales.

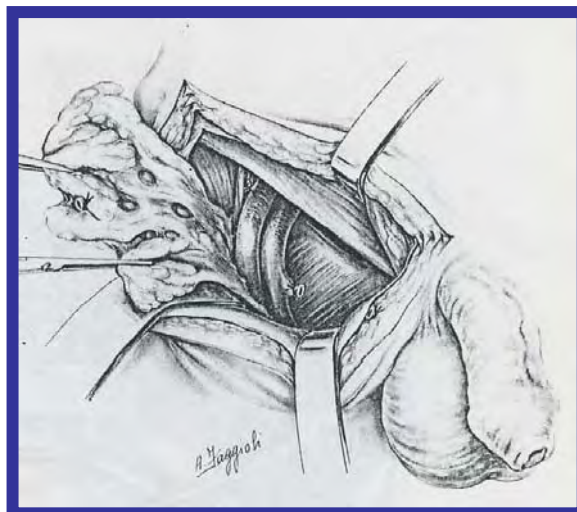
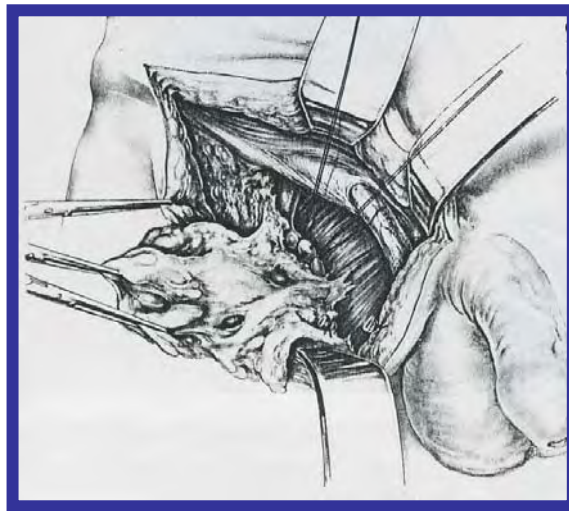
En este caso solo se afronta de forma discreta el borde lateral de músculo abductor contra el sartorio con unos puntos con material absorbible, se deja drenaje a succión, y se cierra por planos, no es necesario colocar el sartorio sobre el sitio de exposición vascular, ya que es mínima la movilización de la zona.

LINFADENECTOMÍA INGUINAL CLÁSICA (DASELER)

Considerado como la disección clásica , caracterizada por una incisión paralela al ligamento inguinal a 3 cm por debajo del mismo, donde se aborda la piel, la fascia de Camper, Scarpa, entre el plano facial y la fascia lata se forman colgajos de disección de un área correspondiente a un tetraedro irregular de 12 cm en el área inguinal, 20 cm en una línea en dirección caudal y lateral, una línea de 15 cm en dirección caudal y que parte del tubérculo del pubis, una línea basal de 10 cm.

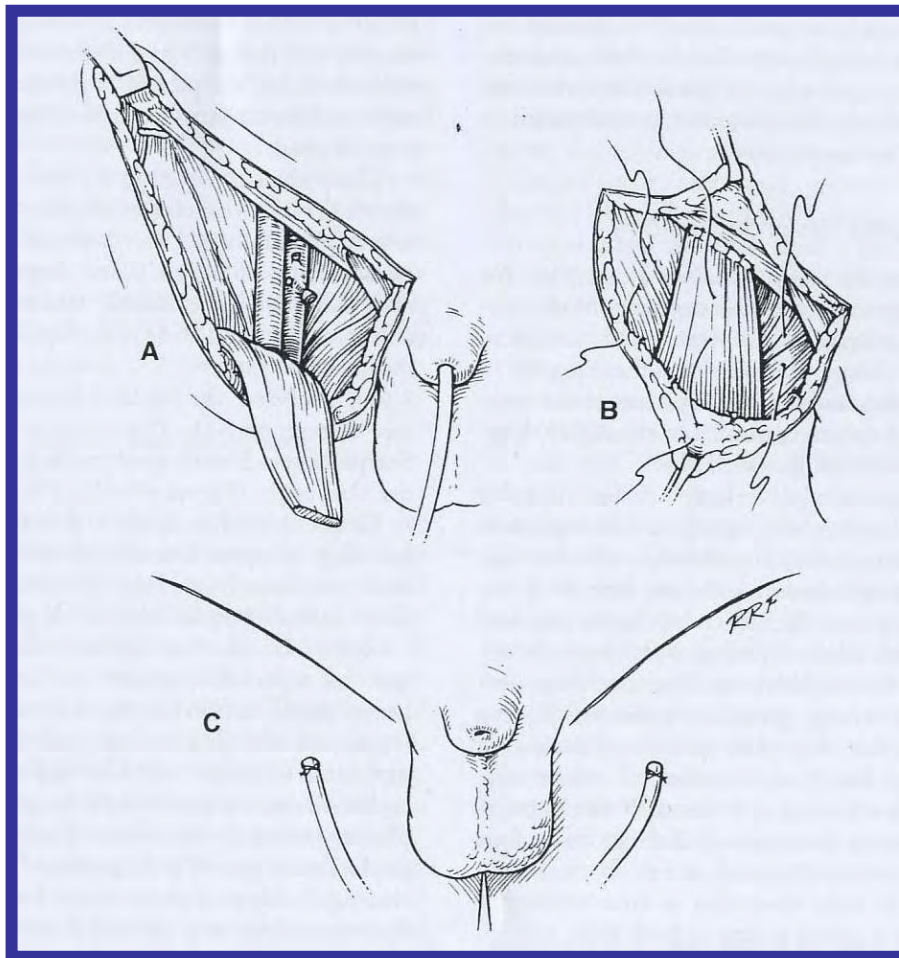


Esta disección del tejido facial denuda la cara anterior del músculo recto anterior, sartorio y abductor mayor, se extirpa en bloque el tejido linfovascular y facial de estos músculos, donde están localizados los grupos ganglionares superficiales horizontales y verticales. Así mismo y llevado a cabo con esta maniobra la disección superficial, se procedió pues a ligar los vasos superficiales arterial y venosos. Se aborda la vaina, entrando al grupo profundo ganglionar. Se extrae el tejido linfovascular y el vaina vascular arterial, venosa y del nervio. Se respetan estas estructuras por supuesto.



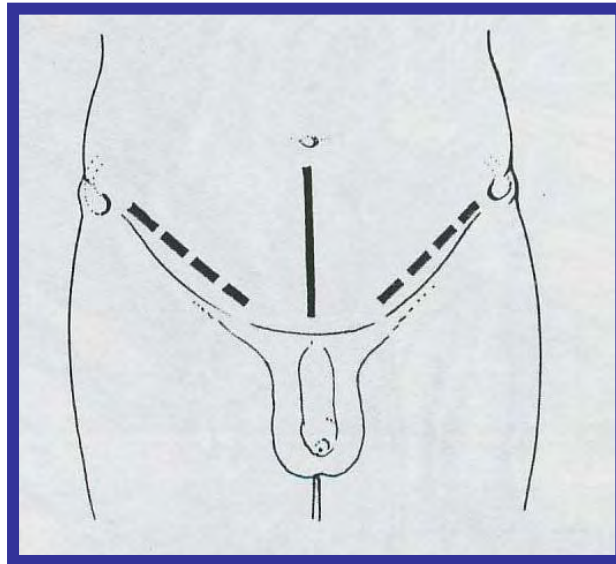
La disección es caudal a cefálico extrayendo el tejido linfovascular de la vaina. El ligamento y la fascia cribiforme han sido cortados. Se liga el cayado de la safena. Todo el bloque superficial y profundo se extrae y se dirigen de forma cefálica. Se incide el resto ganglionar. En el lecho de disección muestra un recto anterior, sartorio, y abductor mayor desnudos de la fascia y tejido linfovascular. Se observan denudados y disecados los vasos y nervio.

En este caso por la magnitud de la disección, es necesario desinsertar el sartorio y colocarlo encima de los vasos para evitar que estos se horaden y causen hemorragia. Se cierra por planos, se coloca drenaje (16, 35, 43).

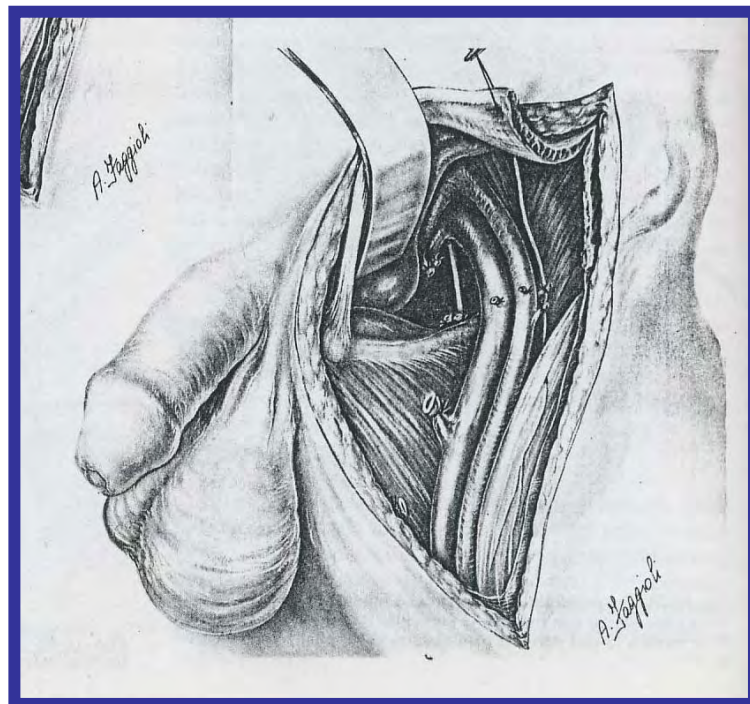
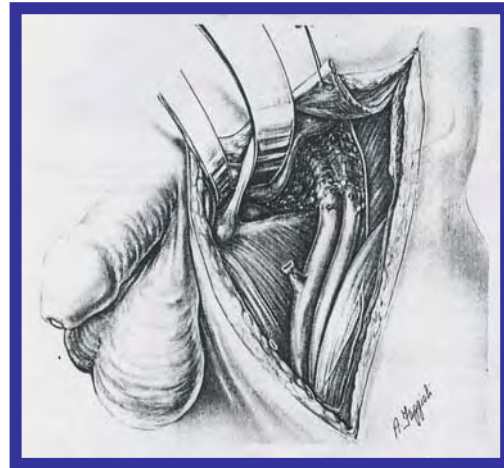
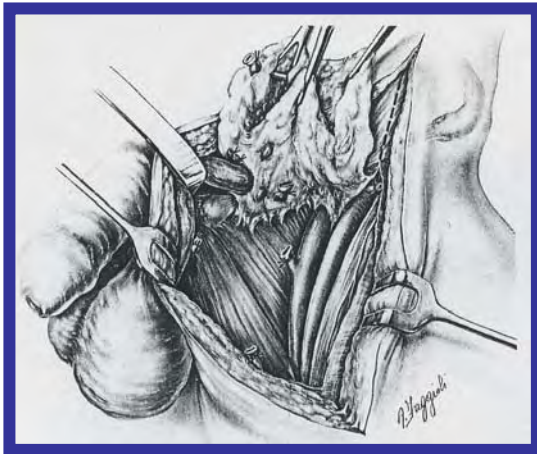


DISECCIÓN PÉLVICA

El papel de la disección pélvica no esta clara, por otro lado ciertos autores han argumentado que la afección metastásica de este sitio indica una enfermedad incurable, ciertos grupos proporcionan la oportunidad de llevar a cabo disecciones, argumentando que no existe un tratamiento sistémico efectivo para controlar esta condición. Sin embargo, es prudente mencionar la elevada morbilidad que representa este procedimiento. No obstante, se han reportado resultados anecdóticos de control local que han llevado a sobrevividas a 5 años en un porcentaje de 20%, tal como lo reporta Emerson y colaboradores. La vía de abordaje puede ser de forma unilateral con una doble incisión supra inguinal e infra inguinal, o una incisión vertical (43).



En caso de una disección bilateral se realizará una incisión en la línea media con disección preperitoneal. Se continúa la disección hacia el espacio de Bogros y la región obturadora, e iliaca donde se puede llevar a cabo. Por otro lado se puede realizar la disección por vía laparoscópica como procedimiento independiente tal como lo preconiza Rutstalis y colaboradores.



COMPLICACIONES DE LA LINFADENECTOMÍA INGUINAL

Existe una larga lista de complicaciones potenciales después de un linfadenectomía. Estas pueden ocurrir de acuerdo a la experiencia de cada centro. A continuación se enuncian las diferentes complicaciones producto de una linfadenectomía.

| COMPLICACIÓN | PORCENTAJE |
|-------------------------------------|------------|
| Infección del sitio operatorio | 10 – 20% |
| Necrosis del colgajo | 14% |
| Falla aguda de herida (dehiscencia) | 65% |
| Linfocele | 19% |
| Seroma | 45% |
| Linfedema | 2 – 100% |

Con respecto a la selección de la incisión, es importante verificar cual afecta la vasculatura y cual presentará necrosis. En un estudio realizado en Brasil por Ornellas y Seixas, se llevaron a cabo 3 tipos de incisiones. Incisión amplia bi-iliaca, incisión en S y otra con una técnica con un puente de piel con dos incisiones separadas. La última mostró menos complicaciones del tipo necrosis y linfedema. Recomiendan también antibióticos, succión por drenaje y terapia antitrombótica con heparinas de bajo peso molecular (6).

RESUMEN

El presente estudio es de tipo descriptivo, se realizó en la unidad de tumores mixtos del servicio de oncología del Hospital General de México de Enero del 2002 a Enero 2007, en este período se realizaron 51 disecciones radicales de ingle.

La disección radical de ingle se realizó principalmente en pacientes de 61 a 70 años y del sexo masculino.

La disección radical derecha se realizó en 25 casos, la izquierda en 18 y la bilateral en 4 casos.

Se realizaron 29 incisiones de tipo transversa y 22 de tipo vertical, 14 de las complicaciones se presentaron con el tipo de incisión transversa y 4 en la incisión vertical.

Se presentaron 18 complicaciones para un 35.3%, la más frecuentes fueron:

1. necrosis con 10 casos.
2. dehiscencia 2 casos.
3. linfedema tardío 2 casos.
4. Seroma 2 casos.

El diagnóstico de tumor primario por lo que se indicó la disección radical de ingle fueron: melanoma en 25 casos, cáncer de pene 18 casos y cáncer epidermoide en miembros pélvicos 4 casos.

Un total de 11 complicaciones se presentaron en estado avanzado, 7 en etapa III y 4 en etapa IV para un 61.11%.

OBJETIVO GENERAL

Analizar la evolución y complicaciones de la disección radical de ingle en la unidad tumores mixtos, del servicio de oncología del Hospital General de México en el periodo de enero del 2002 a enero del 2007.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el número de casos de acuerdo al tumor primario.
- Clasificar los casos según edad, sexo, estancia hospitalaria, histología, estadio (TNM).
- Analizar el tipo de incisión quirúrgica empleada en cada caso.
- Identificar el tipo de morbilidad presente en cada caso.
- Comparar la morbilidad según el tipo de incisión empleada.
- Analizar el tipo de tratamiento empleado en cada caso según la morbilidad.

JUSTIFICACIÓN

La tesis persigue el análisis de la evolución y complicaciones de las disecciones radicales de ingle captadas en la experiencia de la unidad de tumores mixtos, del servicio de oncología del Hospital General de México comprendido en el periodo de enero del 2002 a enero 2007 derivado de un determinado número de casos, lo que permitirá conocer la morbilidad de dicho procedimiento, así como conocer el tipo histológico y la indicación por la cual se realizó dicho procedimiento.

Con el análisis se determinará el número de casos de acuerdo al tumor primario, así como clasificar cada caso según el sexo, edad, y estadio (TMN).

Se hará uso de una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel para procesar los datos obtenidos de los expedientes, los cuales serán: tumor primario, sexo, edad y estadio (TNM), así como el tipo de incisión empleada en cada caso, la morbilidad presente en cada uno de ellos, comparación de la morbilidad según el tipo de incisión y el resultado histopatológico y el tipo de tratamiento usado en cada caso según el tipo de morbilidad.

El interés del análisis de todos los datos obtenidos de los expedientes es lograr determinar cual es el tipo de incisión utilizada en la técnica de disección radical de ingle en el que se da un menor porcentaje de morbilidad. Así como los principales tipos histológicos por la cual se indicó la disección radical.

De hecho los beneficios de este análisis deben provocar que existan estudios concretos donde se de una pauta de cual es el mejor tipo de incisión a utilizar.

HIPÓTESIS

No hay hipótesis en este estudio por ser descriptivo.

MATERIAL Y MÉTODO

TIPO DE ESTUDIO

- Observacional
- Retrospectivo
- Descriptivo
- Transversal

CRITERIO DE INCLUSIÓN

- Expedientes completos del servicio de oncología a los cuales se les realizó disecciones radicales de ingle por diferente etiología.
- Operados en la unidad
- Cualquier edad y sexo.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Expedientes incompletos
- Pacientes operados fuera del servicio.

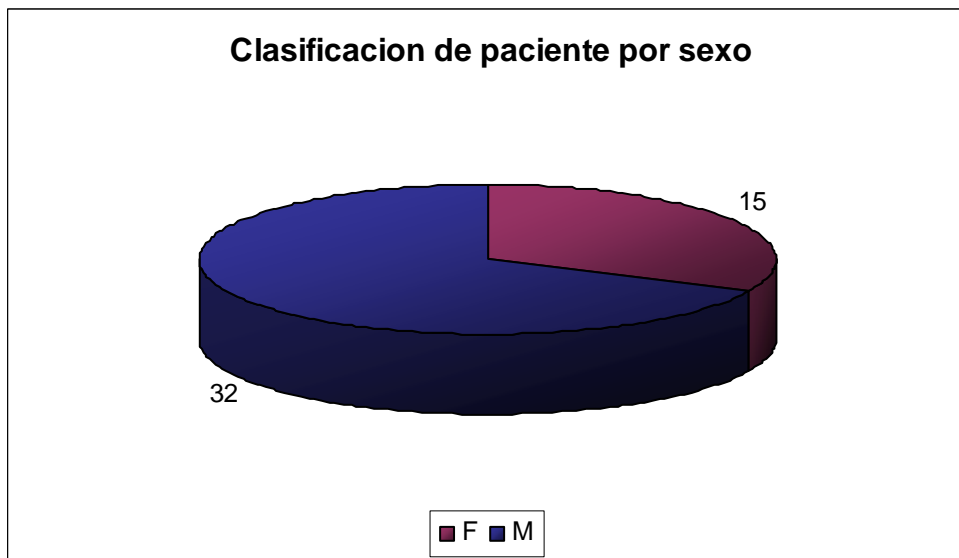
RESULTADOS

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR SEXO

Se recolectaron datos de un universo de pacientes con disecciones radicales de ingle, se obtuvo una muestra de cuarenta y nueve pacientes, de los cuales dos pacientes fueron excluidos del estudio por no cumplir con los criterios de inclusión. Se presentaron cincuenta y un casos de disecciones radicales de ingle, ya que en cuatro pacientes se realizó disección radical de ingle bilateral, para un total de cuarenta y siete pacientes, de los cuales treinta y dos corresponden al sexo masculino y quince al sexo femenino.

| Sexo | Cantidad | % |
|-------|----------|------|
| F | 15 | 31.9 |
| M | 32 | 68.1 |
| Total | 47 | 100 |

F: Femenino
M: Masculino

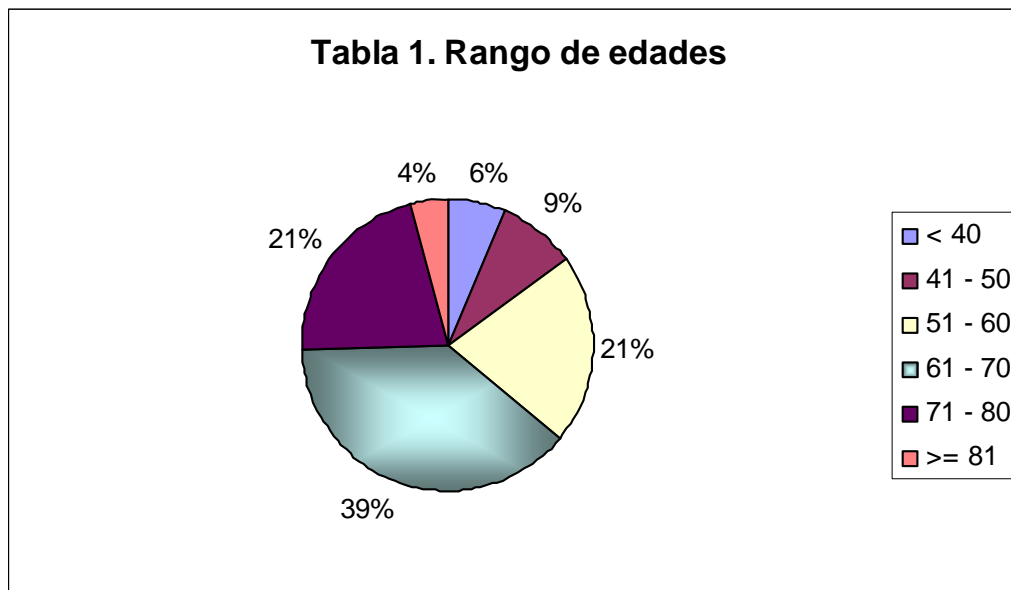


GRUPOS DE EDADES

En el Hospital General de México las disecciones radicales de ingle es un procedimiento que se realiza en adultos, de los cuarenta y siete casos, el pico etáreo se presentó en la séptima década de la vida con dieciocho pacientes (38.3%), seguido del grupo de 51-60 y 71-80 con diez casos cada uno (21.3%) respectivamente, en el grupo entre 41-50 años resultaron 4 casos, se presentaron tres casos (6.4%) en el grupo menor de 40 años y dos casos (4.2%) en el mayor de 80 años.

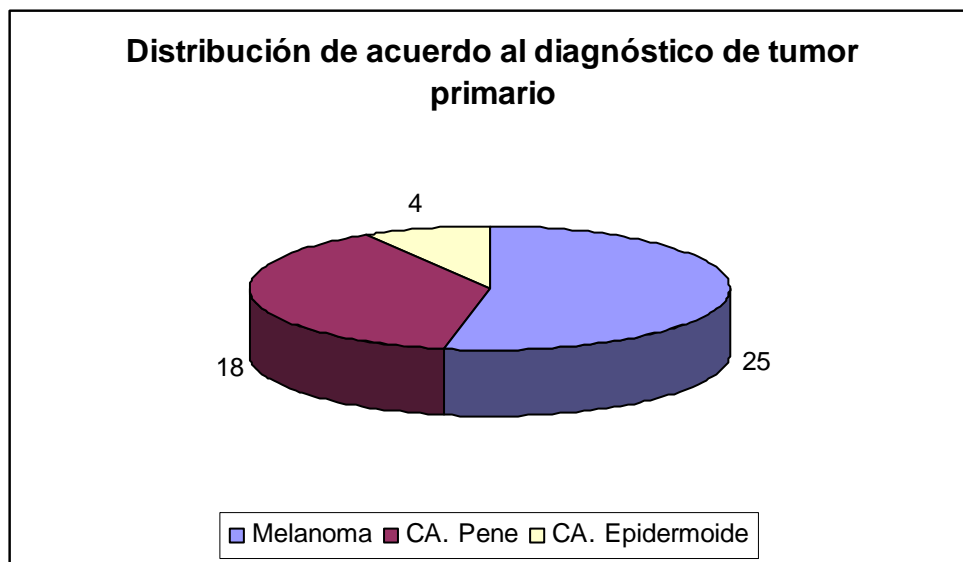
| Edad | No. | % |
|---------|-----|------|
| < 40 | 3 | 6.4 |
| 41 - 50 | 4 | 8.5 |
| 51 - 60 | 10 | 21.3 |
| 61 - 70 | 18 | 38.3 |
| 71 - 80 | 10 | 21.3 |
| >= 81 | 2 | 4.2 |
| Total | 47 | 100 |

De los 47 pacientes a 4 se le hicieron procedimientos bilaterales por lo tanto se realizaron 51 procedimientos



CLASIFICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DEL TUMOR PRIMARIO Y ETAPA CLÍNICA

De acuerdo al diagnóstico del tumor primario el mayor número de disecciones radicales de ingle se realizaron en melanoma de miembros pélvicos, en veinticinco pacientes y de acuerdo a la etapa clínica el mayor número se presentaron en una etapa IB (6) y con igual número de pacientes no se pudieron clasificar (6). Los pacientes con diagnóstico de tumor primario de cáncer de pene, que representan dieciocho casos, el mayor número se presentaron en la etapa clínica II y III con siete casos respectivamente. Solo se reportaron cuatro pacientes con diagnóstico de tumor primario de cáncer epidermoide de miembros pélvicos y el mayor número se diagnosticó en etapa III (3).



CLASIFICACIÓN DE ACUERDO AL ESTADÍO CLÍNICO EN MELANOMA

| Estadio clínico | No. Casos |
|------------------------|------------------|
| IA | 3 |
| IB | 6 |
| IIA | 1 |
| IIB | 3 |
| IIC | 1 |
| IIIA | 2 |
| IIIC | 1 |
| IV | 2 |
| NC | 6 |
| Total | 25 |

CLASIFICACIÓN DE ACUERDO AL ESTADÍO CLÍNICO EN CA. EPIDERMOIDE

| Estadio clínico | No. Casos |
|------------------------|------------------|
| III | 3 |
| IV | 1 |
| Total | 4 |

CLASIFICACIÓN DE ACUERDO AL ESTADÍO CLÍNICO EN CA. PENE

| Estadio clínico | No. Casos |
|------------------------|------------------|
| 0 | 1 |
| II | 7 |
| III | 7 |
| IV | 2 |
| NC | 1 |
| Total | 18 |

TIPO DE DISECCIÓN

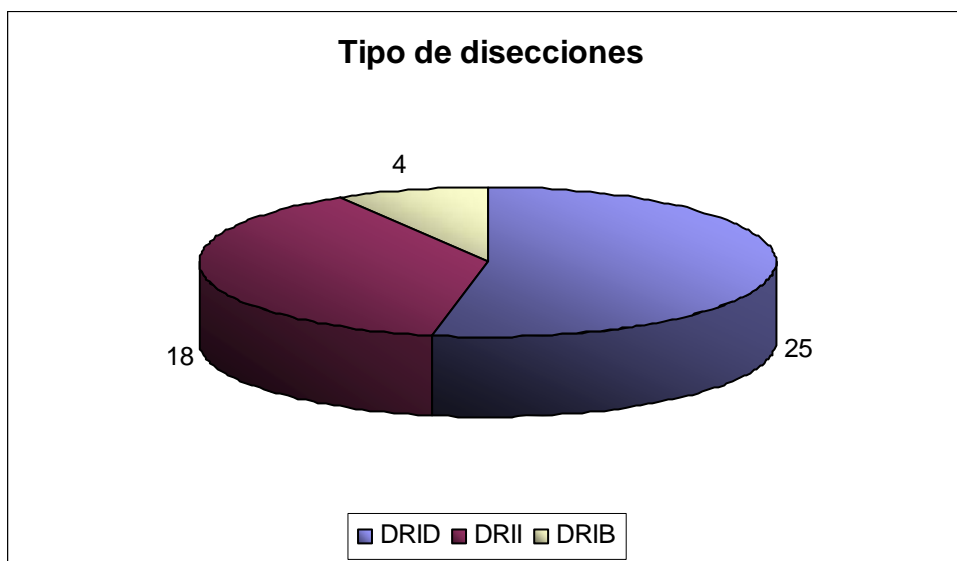
Con respecto a la disección radical de ingle, se realizaron veinticinco del lado derecho, dieciocho del lado izquierdo, cuatro bilaterales, para un total de cincuenta y un disecciones. De acuerdo al tipo de incisión empleada en estas disecciones, 29 fueron transversa, 22 verticales.

| Tipo de disección | No. de disecciones | % |
|-------------------|--------------------|------|
| DRID | 25 | 53.2 |
| DRII | 18 | 38.3 |
| DRIB | 4 | 8.5 |
| Total | 47 | 100 |

DRID: Disección radical de ingle derecha

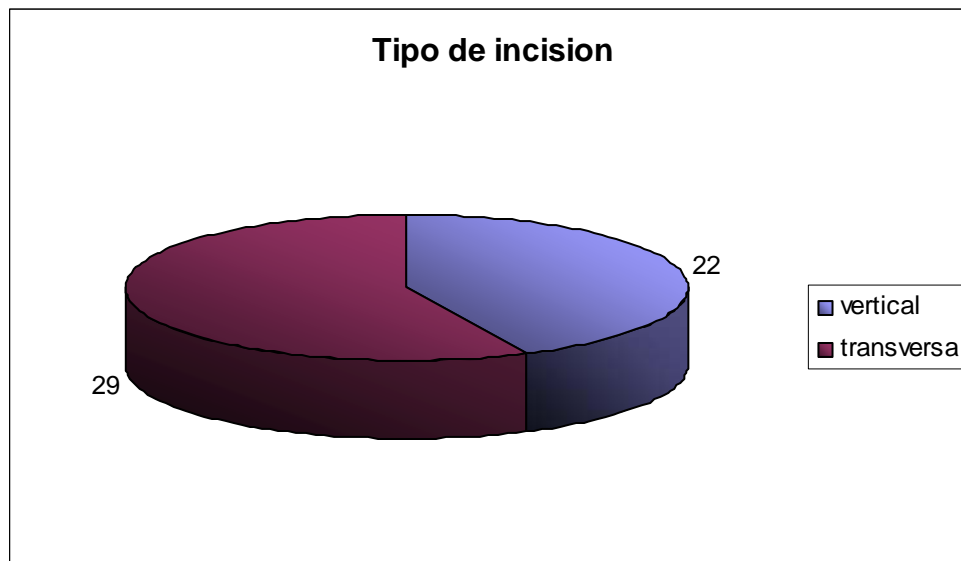
DRII: Disección radical de ingle izquierda

DRIB: Disección radical de ingle bilateral



TIPO DE INCISIÓN

| Tipo de incisión | No. de incisiones | % |
|------------------|-------------------|------|
| Vertical | 22 | 43.1 |
| Transversa | 29 | 56.9 |
| Total | 51 | 100 |

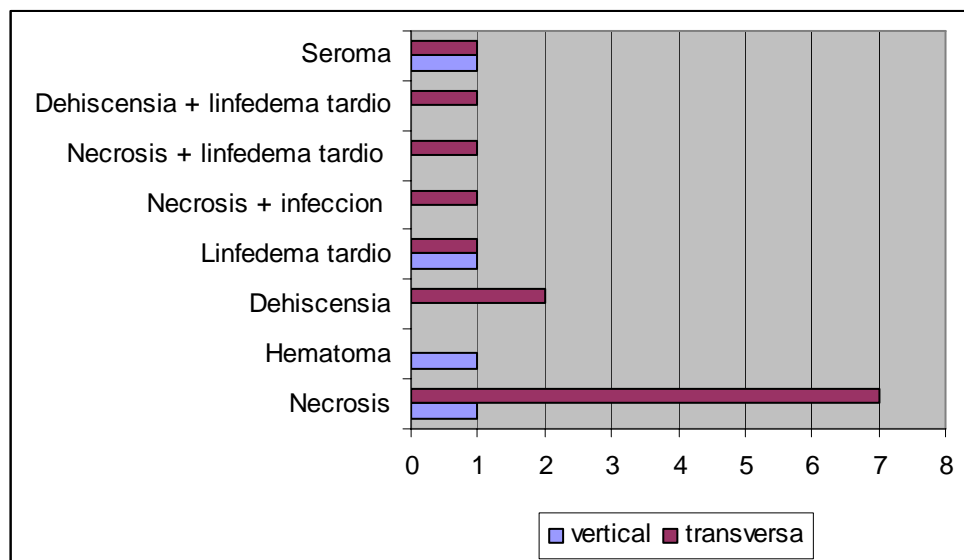


TIPO DE INCISIÓN Y COMPLICACIÓN

Dieciocho de las cincuenta y una disecciones se complicaron, catorce se presentaron con la incisión transversa y cuatro con la incisión vertical. El tipo de complicación que prevaleció en la incisión transversa fue la necrosis con nueve casos, de las cuales uno desarrolló linfedema tardío y uno infección del sitio operatorio éste paciente falleció por la complicación séptica, seguido de dehiscencia con tres casos, uno presentó linfedema tardío, en la incisión vertical se presentaron cuatro casos necrosis, seroma, linfedema tardío y hematoma con un caso respectivamente.

| Complicación | vertical | transversa |
|--------------------------------|----------|------------|
| Necrosis | 1 | 7 |
| Hematoma | 1 | 0 |
| Dehiscencia | 0 | 2 |
| Linfedema tardío | 1 | 1 |
| Necrosis + infección | 0 | 1 |
| Necrosis + linfedema tardío | 0 | 1 |
| Dehiscencia + linfedema tardío | 0 | 1 |
| Seroma | 1 | 1 |
| Total | 4 | 14 |

Tipo de incisión y complicación



REPORTE HISTOPATOLÓGICO

De las 51 disecciones radicales de ingle, 28 casos se reportaron sin metástasis a ganglios linfáticos y 23 casos con metástasis a ganglios linfáticos, el mayor número de ganglios reportados fue de 33 y en 6 casos no reportaron el número de ganglios disecados.

NO. GANGLIOS REPORTADOS HISTOPATOLÓGICAMENTE NEGATIVOS.

| No. Casos | No. ganglios negativos |
|-----------|------------------------|
| 4 | 0 de 0 |
| 1 | 0 de 1 |
| 3 | 0 de 2 |
| 1 | 0 de 3 |
| 1 | 0 de 6 |
| 3 | 0 de 7 |
| 3 | 0 de 8 |
| 2 | 0 de 9 |
| 2 | 0 de 10 |
| 1 | 0 de 11 |
| 4 | 0 de 12 |
| 1 | 0 de 19 |
| 1 | 0 de 27 |
| 1 | 0 de 33 |
| Total 28 | |

GANGLIOS REPORTADOS HISTOPATOLÓGICAMENTE POSITIVOS.

| No. Casos | No. ganglios reportados | No. ganglios positivos |
|-----------|-------------------------|------------------------|
| 2 | 0 | 0 * |
| 2 | 2 | 2 |
| 1 | 7 | 3 |
| 1 | 4 | 2 |
| 1 | 5 | 4 |
| 2 | 5 | 3 |
| 2 | 5 | 2 |
| 3 | 5 | 5 |
| 1 | 6 | 1 |
| 1 | 6 | 4 |
| 1 | 6 | 6 |
| 1 | 7 | 1 |
| 1 | 8 | 1 |
| 1 | 10 | 2 |
| 2 | 17 | 1 |
| 1 | 27 | 4 |
| Total 23 | | |

0*: No reportan el número de ganglios

RELACIÓN COMPLICACIÓN, TIPO INCISIÓN, GANGLIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS HISTOPATOLÓGICAMENTE.

En la incisión transversa con ganglios histológicamente positivos a metástasis, se presentaron once complicaciones, la más frecuente fue la necrosis con ocho casos, de las cuales un caso presentó linfedema tardío y un caso se asoció a infección del sitio operatorio, un caso de linfedema tardío no asociado a otra complicación. En los pacientes con ganglios que resultaron negativos a metástasis, se presentaron cinco complicaciones, en que prevaleció la dehiscencia con tres casos, de las cuales una desarrolló linfedema tardío, seguido de necrosis y seroma con un caso cada uno respectivamente.

En la incisión vertical se presentaron cuatro complicaciones, de las cuales dos resultaron con ganglios histológicamente positivos a metástasis, seroma y linfedema tardío, en esta última no reportaron el número de ganglios. En dos complicaciones los ganglios fueron negativos histológicamente, que fueron necrosis y hematoma.

RELACIÓN COMPLICACIÓN, TIPO INCISIÓN, GANGLIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS HISTOPATOLÓGICAMENTE.

| Complicación | No. Casos | Tipo incisión | Ganglios positivos | Ganglios negativos |
|--------------------------------|-----------|---------------|--------------------|--------------------|
| Necrosis | 2 | Transversa | 1 de 17 | |
| | 1 | Transversa | 3 de 5 | |
| | 1 | Transversa | 4 de 6 | |
| | 1 | Transversa | 4 de 27 | |
| | 1 | Transversa | 1 de 6 | |
| | 1 | Transversa | | 0 de 8 |
| Linfedema tardío | 1 | Transversa | 1 de 8 | |
| Dehiscencia + linfedema tardío | 1 | Transversa | | 0 de 10 |
| Seroma | 1 | Transversa | | 0 de 19 |
| Necrosis + linfedema tardío | 1 | Transversa | 2 de 2 | |
| Necrosis + infección | 1 | Transversa | 2 de 5 | |
| Dehiscencia | 1 | Transversa | | 0 de 8 |
| | 1 | Transversa | | 0 de 9 |
| Necrosis | 1 | Vertical | | 0 de 7 |
| Seroma | 1 | vertical | 5 de 5 | |
| Hematoma | 1 | vertical | | 0 de 12 |
| Linfedema tardío | 1 | vertical | 0 de 0 | |
| Total | 18 | 18 | 11 | 7 |

RELACIÓN COMPLICACIÓN / TRATAMIENTO ADYUVANTE

Es importante mencionar que cuatro pacientes desarrollaron linfedema tardío, de estos dos pacientes recibieron radioterapia adyuvante y dos no recibieron.

| Complicación | No. casos | Cantidad | Tratamiento Adyuvante |
|--------------------------------|-----------|----------|-----------------------|
| Necrosis | 8 | 4 | R.T. |
| | | 4 | Sin R.T. |
| Dehiscencia | 2 | 1 | R.T. |
| | | 1 | Sin R.T. |
| Dehiscencia + linfedema tardío | 1 | 1 | Sin R.T. |
| Hematoma | 1 | 1 | Sin R.T. |
| Linfedema tardío | 2 | 1 | R.T. |
| | | 1 | Sin R.T. |
| Necrosis + linfedema tardío | 1 | 1 | R.T. |
| Necrosis + infección | 1 | 1 | Sin R.T. |
| Seroma | 2 | 2 | R.T. |
| Total | 18 | 18 | |

R.T.: Radioterapia

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE DISECCIONES RADICALES DE INGLE RELACIONADO CON SU ESTADÍO, DIAGNÓSTICO DEL TUMOR PRIMARIO, SEXO, TIPO DE INCISIÓN, COMPLICACIÓN Y REPORTE HISTOPATOLÓGICO.

En nuestro estudio se encontraron dieciocho disecciones radicales que presentaron complicaciones, ocho con diagnóstico de tumor primario de cáncer de pene, diez con diagnóstico de tumor primario de melanoma en miembros pélvicos, no se presentaron complicaciones en cáncer epidermoide de miembro pélvico, doce de las complicaciones fueron en el sexo masculino y seis en sexo femenino, cuatro se presentaron en etapa IV, siete en etapa III, uno en etapa II, dos en etapa I y cuatro no se pudieron clasificar ya que fueron biopsiadas fuera de la unidad, se realizaron ocho disecciones radicales de ingle izquierdas, seis derechas y tres disecciones fueron bilaterales, de estas dos se complicaron solo a un lado y la otra fue a ambos lados, las tres se indicaron en cáncer de pene y se encontraban en estadio clínico III, en catorce disecciones se uso la incisión transversa y en cuatro la incisión vertical.

Las complicaciones que se presentaron fueron las siguientes:

Diez necrosis, de las cuales una posteriormente desarrolló linfedema tardío, y una infección del sitio operatorio, ocho en el sexo masculino y dos en el sexo femenino, siete se presentaron en el cáncer de pene y tres en melanoma, en nueve de las complicaciones el tipo de incisión que se utilizó fue la transversa y en una fue la vertical y ocho presentaron ganglios histológicamente positivos y dos resultaron con ganglios negativos.

Tres dehiscencias de la herida, de las cuales una desarrolló linfedema tardío, dos con el diagnóstico de melanoma y uno con el de cáncer de pene, dos eran mujeres y uno masculino, las tres resultaron con ganglios histológicamente negativos, el tipo de incisión que se utilizó fue la transversa.

Dos linfedemas tardíos no asociados a otra complicación, las dos con diagnóstico de melanoma, una en sexo masculino, en el que se utilizó la incisión vertical y otra en el sexo femenino, que se utilizó la incisión transversal y las dos con ganglios histológicamente positivos.

Dos seromas, los cuales eran uno masculino y el otro femenino, ambos con diagnóstico de tumor primario de melanoma, la incisión fue la vertical en un caso y en el otro fue transversal, se encontraron ganglios positivos en un caso y en el otro no.

Un hematoma, con diagnóstico de tumor primario de melanoma, sexo masculino, incisión vertical y ganglios negativos.

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE DISECCIONES RADICALES DE INGLE RELACIONADO CON SU ESTADIO, DIAGNOSTICO DEL TUMOR PRIMARIO, SEXO, TIPO DE INCISIÓN, COMPLICACIÓN Y REPORTE HISTOPATOLÓGICO.

| Diagnóstico | Estadio | Sexo | Disección | Tipo de incisión | Complicación | R.H.P |
|-------------|---------|------|-----------|------------------|--------------------------------|----------|
| Melanoma | IIIA | F | DRII | Transversa | Linfedema tardío | positivo |
| Melanoma | IIIC | M | DRII | Vertical | Seroma | positivo |
| Melanoma | IA | F | DRII | Transversa | Dehiscencia + linfedema tardío | Negativo |
| Melanoma | NC | M | DRID | Vertical | Hematoma | Negativo |
| Melanoma | NC | F | DRII | Transversa | Seroma | Negativo |
| Melanoma | IV | M | DRII | Transversa | Necrosis | positivo |
| Melanoma | NC | M | DRII | Vertical | Linfedema tardío | positivo |
| Melanoma | IA | F | DRID | Transversa | Necrosis | Negativo |
| Melanoma | IV | F | DRII | Transversa | Necrosis | positivo |
| Melanoma | NC | F | DRID | Transversa | Dehiscencia | Negativo |
| C.A. pene | IV | M | DRII | Transversa | Necrosis | positivo |
| C.A. pene | III | M | DRID | Transversa | Necrosis + linfedema tardío | positivo |
| C.A. pene | IV | M | DRID | Transversa | Dehiscencia | Negativo |
| C.A. pene | III | M | DRIB | Transversa | Necrosis derecha | positivo |
| C.A. pene | II | M | DRID | Vertical | Necrosis | Negativo |
| C.A. pene | III | M | DRIB | Transversa | Necrosis bilateral | positivo |
| C.A. pene | III | M | DRIB | Transversa | Necrosis + infección derecha | positivo |

C.A.: Cáncer

DISCUSIÓN

La disección radical de ingle es un procedimiento que está indicado en diferentes tipos de cánceres, como es en el cáncer de pene, melanoma, cáncer epidermoide de miembros pélvicos, cáncer de vulva. Ya sea con fines curativos o paliativos.

En nuestra revisión de 5 años, se realizaron 51 disecciones radicales de ingle, para diferentes tipos de cánceres, 36 en el sexo masculino y 15 en el sexo femenino.

El pico de edad de presentación de estas patologías oscila entre 60-70 años según la literatura internacional, en nuestro estudio el grupo mas afectado está entre los 60-70 años con 18 pacientes para un 38.3%, lo cual corresponde a lo reportado. (16, 35, 43).

El principal factor pronóstico en los pacientes con estos tipos de cánceres es la presencia de metástasis ganglionares.

En las últimas dos décadas, la morbilidad asociada al tratamiento para estos tipos de cáncer ha tenido modificaciones importantes, tanto en la extensión quirúrgica como disección inguinal superficial o profunda ipsilateral con incisión separada. (8, 32).

El uso de la incisión inguinal separada fue inicialmente sugerida por Taussig en 1940, siendo posteriormente popularizado por diferentes autores y demostrado por Hacker, que en pacientes con etapa I y II, la incisión separada tenía una disminución significativa en la morbilidad quirúrgica sin un incremento en la recurrencia. (8, 32).

Además la incisión inguinal separada, reportada por diferentes autores, presenta la ventaja de menor pérdida hemática, estancia hospitalaria, y menor presentación de dehiscencia de la herida quirúrgica. (8, 32).

La disección inguinal unilateral ha sido recomendada para el tratamiento de tumores superficiales lateralizados, en los que el riesgo, según múltiples estudios de afección ganglionar metastásica contralateral en ingle ipsilateral negativa, es de cero.

Morris y colaboradores publican la importante morbilidad de la disección inguinal clásica bilateral, abogando por la linfadenectomía unilateral.

Un primer tema a tener en cuenta lo constituye la limitada correlación clínico-histológica existente entre los hallazgos de la exploración física y los resultados del estudio anatomopatológico de las muestras de linfadenectomía. (8, 15, 31, 32, 38).

Puras recopila varias series significativas y considera un 48% como cifra de falsos positivos, del total de casos con adenopatías palpables. El porcentaje de falsos negativos se situaría en aproximadamente un 33% de los pacientes. Por su parte, Srinivas, señala la importancia de discriminar las adenopatías de carácter inflamatorio, e informa de un 14% de ganglios palpables falsos positivos tras la aplicación de un ciclo antibiótico (duración de seis semanas). En nuestro estudio, 29 disecciones se reportaron clínicamente con metástasis a ganglios inguinales, de las cuales 17 se reportaron positivas en el estudio histopatológico, caso contrario 23 casos se reportaron con ganglios clínicamente negativos, de los cuales 6 fueron histopatológicamente positivos. (8, 32).

El punto de mayor controversia en relación con la actitud terapéutica respecto a la linfadenectomía es el referente a la realización o no de la misma en ausencia inicial de ganglios palpables. En esta última década, varias series significativas cuestionan abiertamente las conductas expectantes. Así, Ornellas aporta un porcentaje de supervivencia a cinco años del 62% en aquellos pacientes a los que se realizó linfadenectomía inmediata, frente al 38% de los sometidos al procedimiento de forma retardada, y el 8% en aquellos a los que se le practicó tras la aparición de ganglios palpables metacrónicos. (8, 15, 31, 32, 38).

Con respecto a la uní o bilateralidad de la técnica quirúrgica en caso de aparición de ganglios metacrónicos tras el tratamiento del tumor primario, cabe señalar que la tendencia hacia la primera opción es defendida por varios autores. (8, 32). En nuestro estudio se realizaron 43 disecciones radicales de ingle unilaterales y cuatro bilaterales, para un total de 51 procedimientos.

Se acepta por lo general menos de un 10% de afectación contralateral en este tipo de situaciones, aunque la sincronía bilateral en el desarrollo de las micrometástasis sea cuestionada. (8, 15, 31, 32, 38).

Entrando ya en el apartado de las complicaciones post-linfadenectomía, podemos señalar que éstas son cualitativamente similares a las presentes en otras publicaciones. (8, 32).

Desde un punto de vista cuantitativo, nuestro porcentaje global también se asemeja al aportado por otros autores. Creemos que la profilaxis debe adoptar un papel fundamental a este respecto, y así queda también reflejado en la literatura; destacando en este sentido el valor de actitudes

como la heparinización perioperatoria, la antibioterapia preoperatoria, la cuidadosa técnica de disección durante la intervención, el uso de drenajes, o la inmovilización posquirúrgica (con posterior uso de medias en extremidades inferiores), entre otras. (8, 32).

A partir de las modificaciones a la técnica tradicional hechas por Catalana, en la cual los límites lateral y distal de la disección se reducen, se conserva la vena safena interna, se tallan los colgajos cutáneos inmediatamente debajo de la fascia de Scarpa y no se hace transposición del Sartorio (esto último es mantenido por algunos y por este autor, en particular), han disminuido considerablemente las complicaciones, especialmente en linfadenectomías con pocos o ningún ganglio palpable, motivo por el cual, esta intervención está siendo utilizada más frecuentemente y en etapas más precoces de la enfermedad, con mejoría de la sobrevida y con un porcentaje de complicaciones razonables en magnitud y frecuencia, en relación al beneficio. (8, 15, 31, 32, 38).

En nuestra serie se complicaron 18 disecciones, que equivale a un 35.29%, de las cuales tres pacientes presentaron dos complicaciones, dos de los cuales se encontraban en etapa III de cáncer de pene.

En relación al tipo de incisión podemos observar que la menos mórbida fue la vertical o en S itálica, en la cual se presentaron 4 (7.8%) casos y los tipos de complicaciones fueron necrosis, hematoma, seroma y linfedema tardío, dos de estos casos presentaron ganglios histopatológicamente positivos, todas se resolvieron con curaciones y ninguna amerito otro procediendo quirúrgico, en tanto en la incisión transversa se complicaron 14 (27.45%) disecciones, la complicación mas frecuente en esta fue la necrosis con 9 (50%), es importante remarcar que de estas, 9 complicaciones presentaron ganglios histológicamente positivos a metástasis y la mayoría se encontraban en etapas clínica III o IV. Un paciente presento necrosis, sepsis del sitio operatorio, sangrado y muerte por la complicación séptica. (8, 15, 31, 32, 38).

En relación al número de ganglios reportados histopatológicamente, en nuestro estudio se reportaron menos de 8 ganglios en 25 casos, entro 8 y 12 ganglios 14 casos, y mayores a 12 ganglios 6 casos, es importante remarcar que en 6 casos no reportaron el numero de ganglios, la literatura reporta un total de ganglios inguinales superficiales de 8 a 12, al no reportan el número total de ganglios disecados repercute adversamente en el pronóstico de nuestros pacientes, (6 casos), el número de ganglios reportados depende de la técnica utilizada por el patólogo para su identificación.

Ornellas y colaboradores han comparado la incidencia de necrosis de los colgajos, ellos encontraron que la necrosis del colgajo de piel disminuía de 72% - 82% hasta un 5% al usar la técnica de Gibson con incisiones en S. (16, 35, 43).

En nuestra serie se presentaron 4 casos de linfedema tardío, de los cuales tres se presentaron en la incisión transversa y dos recibieron radioterapia adyuvantes, factor que contribuyó al desarrollo del mismo, en la serie del M.D Anderson fue de 13%, Jonson y Lo describieron un grado de edema severo que ocurre en el 35% de las disecciones. (8, 16, 35, 43).

Un estudio que se realizó en la universidad de Chile Hospital San Juan, las complicaciones se clasificaron como menores cuando no requirieron tratamiento médico significativo: linforrea, linfedema, linfocele, necrosis mínima del borde la herida con regeneración espontánea de la piel, infección leve de herida operatoria y complicaciones mayores de la herida: necrosis importante del borde de la herida o del colgajo, infección severa, trombosis venosa profunda, edema de la extremidades inferiores que impide el retorno a las actividades habituales y muerte. (8, 15, 31, 32, 38).

Las complicaciones menores se presentaron en cinco pacientes, siendo la más frecuente la linforrea, seguida por la necrosis leve de al borde de la herida, se presentó una complicación mayor, la cual fue infección del sitio operatorio, la cual se resolvió satisfactoriamente.

Tabla 3. Complicaciones de la linfadenectomía

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Nº de linfadenectomía con complicaciones / Total de linfadenectomías (%) | 8/12 (66%) |
| Nº de linfadenectomía con complicaciones menores / Total de linfadenectomías (%) | 7/12 (58%) |
| Linforrea | 3/12 (25%) |
| Linfedema | 4/12 (33%) |
| Necrosis mínima de borde de herida | 2/12 (16%) |
| Infección leve de herida | 2/12 (16%) |
| Linfocele | 1/12 (8,3%) |
| Nº de linfadenectomía con complicaciones mayores / Total de linfadenectomías (%) | |
| Infección intrahospitalaria severa de herida | 1/12 (8,3%) |

Al comparar nuestro estudio con la experiencia del centro oncológico M.D Anderson, de un total de 106 casos de disecciones, las cuales se dividieron en menores (seroma, necrosis mínima) y mayores (edema severo, necrosis severa, trombosis venosa profunda, muerte o reexploración de la herida).

Se presentaron un total de 41 complicaciones menores (68%) y 19 (32%) de complicaciones mayores, del total de 106 disecciones (31 de 53 paciente, 58%). (8, 15, 16, 31, 32).

En definitiva, la linfadenectomía continúa siendo herramienta terapéutica esencial, en tanto la afectación ganglionar se sitúa como factor clave de cara a su pronóstico. Sin embargo, la persistencia de una alta morbilidad en este tipo de intervenciones hace preciso un grado progresivo de adecuación y selectividad en su aplicación; con respecto a las cuales parece existir paulatinamente un nivel mayor de acuerdo. En cualquier caso, las especiales características epidemiológicas de esta neoplasia (sobre todo en lo referente a incidencia), dificultan la extrapolación de resultados, y es por ello que los estudios multicéntricos sean, creemos, una opción razonable. La linfadenectomía inguinal ha sido tradicionalmente asociada a frecuentes y severas complicaciones: necrosis de colgajo cutáneo, infección de herida operatoria, linfedema invalidante, trombosis venosa profunda, linfocele, muerte, por lo que, habitualmente, se indica únicamente cuando existen evidencias clínicas de compromiso ganglionar, esto con el propósito de evitar las complicaciones mencionadas, en intervenciones quirúrgicas innecesarias, ya que en la mayoría de las series, sólo el 20% de los pacientes con ganglios clínicamente negativos tienen metástasis histológicas comprobadas mediante una linfadenectomía profiláctica, pero también ha sido reportado hasta un 66%. (8, 15, 16, 31, 32).

CONCLUSIONES

- Las disecciones radicales de ingle tienen aún controversia de acuerdo a la revisión que se ha llevado a cabo.
- Las disecciones radicales de ingle fue indicada por melanoma de miembros pélvicos en 25 casos, cáncer de pene 18 casos y cáncer epidermoide de miembros pélvicos 4 casos.
- La disección radical derecha se realizó en 25 casos, la izquierda en 18 y la bilateral en 4 casos.
- La disección radical de ingle se realizó principalmente en pacientes de 61 a 70 años y del sexo masculino.
- El tipo de incisión mas utilizado en la disección radical de ingle fue la transversa con un total de 29 casos equivalente al 56.9%.
- De los 51 procedimientos realizados, la morbilidad observada fue la siguiente: necrosis 8 casos, dehiscencia 2, linfedema tardío 2, seroma 2, necrosis mas infección 1, necrosis mas linfedema tardío 1, dehiscencia mas linfedema tardío 1, en total se complicaron 18 disecciones para un 35.29%.
- El tipo de incisión con menos morbilidad fue la vertical o en S itálica, por lo que la disección inguinal a realizar de acuerdo a la revisión es de este tipo.
- La complicación mas frecuente fue la necrosis, que prevaleció en la incisión transversa con nueve casos para un 50%.
- Se presentaron 4 casos de linfedema tardío, 2 de estos casos recibieron radioterapia.

- Las complicaciones que se presentaron en la incisión vertical fueron menores, que no ameritaron hospitalizaciones, ni procedimientos quirúrgicos, en la incisión transversa se presentó un caso de muerte por sepsis.
- La presencia de complicaciones mayores retardó y en algunos casos difirió que el paciente recibiera adyuvancia.
- La mayoría de las disecciones que se complicaron presentaron ganglios histológicamente positivos a metástasis con 11 casos.
- El número de ganglios reportados es menor al número anatómico de la región y en varios casos no reportan el número.
- Los pacientes con ganglios clínicamente positivos, resultaron ser negativos histopatológicamente en 12 casos para un 41.38%.

ANEXOS

Anexo 1.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre: _____

Expediente: _____ Edad: ____ Sexo: ____

Fecha de hospitalización: _____

Diagnóstico de tumor primario: _____

Etapa clínica: _____

Tipo de cirugía: _____ Fecha: _____

Tipo de incisión: _____

Reporte Histopatológico: _____

Estado ganglionar clínico: (+) __ (-) __ Derecho: ____ Izquierdo: ____ Ambos ____

Reporte histopatológico ganglionar: (+) __ (-) __ Derecho: __ Izquierdo: __ Ambos
____ Número de ganglios reportados _____

Recurrencia _____ Persistencia _____ sin AT _____

Terapia adyuvante _____

Sin Complicaciones _____

Tipo de complicación:

Tempranas: infección __ necrosis __ dehiscencia __ seroma __

Derecha __ Izquierda __ Ambos __

Tardías: linfedema _____

Derecha __ Izquierda __ Ambos __

Fecha de inicio de la complicación: _____

Tratamiento de la complicación: _____

Fecha de alta: _____

Tiempo de seguimiento _____

BIBLIOGRAFIA

1. Abi-Abad, A. S. and de Kernion, J. B.: Controversies in ilioinguinal lymphadenectomy for cancer of the penis. *Urol Clin North Am*, 19: 319, 1992.
2. Bereck Jonathan S. ginecooncología práctica, 4 ta edición, México D.F., McGraw-Hill Interamericana 2006, pag 543-583.
3. Bare, R. L., Assimios, D. G., McCullough, D. L. et al: Inguinal lymphadenectomy and primary groin reconstruction using rectus abdominus muscle flaps in patients with penile cancer. *Urology*, 44: 557, 1994.
4. Banks P. Kraybill W, et al: Patología para el cirujano, 1^o edic. Mc Graw Hill interamericana, 1998.
5. Beggs, J. H. and Spratt, J. S., Jr.: Epidermoid carcinoma of the penis. *J. Urol*, 91: 166, 1964.
6. Bevan-Thomas, R., Slaton, J. W. and Pettaway, C. A.: Contemporary morbidity from lymphadenectomy for penile squamous cell carcinoma: the M.D. Anderson Cancer Center experience. *J Urol*, 167: 1638, 2002.
7. Catalona, W. J.: Role of lymphadenectomy in carcinoma of the penis. *Urol Clin North Am*, 7: 785, 1980.
8. Carlos Iturriaga Villarroel. Morbilidad de la linfadenectomía inguinal modificada y su rol en la etapificación y tratamiento del cáncer de pene. *Revista Chilena Unidad de Urología de occidente*. Facultad de medicina. Universidad de Chile. Hospital San Juan de Dios.

9. Colberg, J. W., Andriole, G. L. and Catalona, W. J.: Long-term follow-up of men undergoing modified inguinal lymphadenectomy for carcinoma of the penis. *Br. J Urol*, 79: 54, 1997.
10. Costa, R. P., Schaal, C. H. and Cortez, J. P.: Nova proposta de linfadenectomia para cancer do penis: resultados preliminares. *J Bras Urol*, 15: 242, 1989.
11. D' Ancona C, De Lucerna, R, De Oliveira Querne F et al: Long-Term Followup of penile carcinoma treated with penectomy and bilateral modified inguinal lymphadenectomy. *Am J Urology* (172): 498-501, 2004.
12. Dewire D, leport H: Anatomic considerations of the penis and its lymphatic drainage. *Urol Clin North Am* 1992; 19: 211.
13. Duque M.; Rojas JC.; Tobón LM.; Currea D.; López LJ. Biopsia de ganglio linfático centinela en cáncer de pene con enfermedad clínicamente negativa. *Urol Colombia* Vol. XVI, No. 3: pp 101-106, 2007.
14. Fraley, E. E., Vhang, G., Manneville, C. Et al: The role of ileo-inguinal lymphadenectomy and significance of histological differentiation in treatment of carcinoma of the penis. *J Urol*, 142: 1478, 1989.
15. GD Muñoz, FJ Robles, LG Solorza, GC López, AG Escobar, EA González, SM Pérez, EA López-Cueto, GI Zeichner. Morbilidad y recurrencia de la disección inguino-femoral con incisión limitada en carcinoma epidermoide de vulva. *Revista del Instituto Nacional de Cancerología*. Vol. 46, num. 3, Julio-septiembre 2000, pp 171-174.
16. Herrera A, Granados M, et al: Manual de Oncología, Procedimientos medicoquirúrgicos del Instituto Nacional de Cancerología, 2⁰ edic. 2003. pp 595-600.
17. Horenblas, S.: Lymphadenectomy for squamous cell carcinoma of the penis. Part 1: diagnosis of lymph node metastasis. *BJU Int*, 88: 473, 2001.

18. Horenblas, S.: Lymphadenectomy for squamous cell carcinoma of the penis. Part 2: the role and technique of lymph node dissection. *BJU Int*, 88: 473, 2001.
19. Horenblas, S. Jansen, L., Meinhardt, W. Et al: Detection of occult metastasis in squamous cell carcinoma of the penis using a dynamic sentinel node procedure. *J Urol*, 163: 100, 2000.
20. Horenblas, S. Van Tinteren, H. Delemarre, J. F. et al: Squamous cell carcinoma of the penis. Treatment of the regional nodes. *J Urol*, 149: 492, 1993.
21. José Francisco Gallegos-Hernández. El ganglio centinela. Concepto y aplicaciones prácticas en oncología. Anestesia para cirugía de cabeza y cuello. Departamento de tumores de cabeza, cuello y piel. Hospital de Oncología, CMN SXXI. IMSS. Vol. 30. Supl. Abril-Junio 2007, pp S193-S199.
22. José Francisco Gallegos Hernández. ¿Que es el ganglio centinela?: Concepto y aplicaciones prácticas en oncología. Departamento de Tumores de cabeza, cuello y piel. Hospital de oncología, CMN SXXI. IMSS.
23. J. A. Seijo-Cortés, J. F. Gallegos-Hernández, R. Gutiérrez-Bravo. Eficacia de la biopsia del ganglio centinela en el melanoma maligno. *Act. Terap. Dermatol.* 2005; 28: 24.
24. Jonson, D. E. and Lo, R. K.: Management of regional lymph nodes in penile carcinoma: five-year results following therapeutic groin dissections. *Urology*, 24: 308, 1984.
25. Jhonson, D. E. and Lo, R. K.: Complications of groin dissection in penile cancer: experience with 101 lymphadenectomies. *Urology*, 24: 314, 1984.

26. López, A., Rossi, B. M., Fonseca, F. P. and Morini, S.: Unreliability of modified inguinal lymphadenectomy for clinical staging of penile carcinoma. *Cancer*, 77: 2099, 1996.
27. Marcos Tobías-Machado, Alessandro Tavares, Wilson R. Molina Jr., Joao Paulo Zambon, Jimmy Angel Medina, Pedro H. Forseto Jr., Roberto V. Juliano and Eric R. Wroclawski. Video endoscopic inguinal lymphadenectomy (Veil): Initial case report and comparison with open radical procedure. Section of Oncology and laparoscopy. Institute of urology. ABC Medical School. Santo Andre. SP. Brazil. *Arch. Esp. Urol.*, 59,8 (849-852), 2006.
28. McDougal, W. S.: Carcinoma of the penis: improved survival by early regional lymphadenectomy based on the histological grade and depth of invasion of the primary lesion *J Urol*, 154: 1364, 1995.
29. M. Gorena, JA. Inzunza, A Rojas, R. González, P. Pastor, JA Hinostroza. Cáncer de pene: Evolución a largo plazo de 31 casos consecutivos. Servicio de Urología y departamento de especialidades, Facultad de medicina, Universidad de la Frontera, Temuco. *Revista Chilena de Urología*.
30. McDougal, W. S., Kirchner, F. K., Jr., Edwards, R. H. et al: Treatment of carcinoma of the penis in a case of primary lymphadenectomy. *J Urol*, 136: 38, 1986.
31. M. Gorena, JA. Inzunza, A Rojas, R. González, P. Pastor, JA Hinostroza. Cáncer de pene: Evolución a largo plazo de 31 casos consecutivos. Servicio de Urología y departamento de especialidades, Facultad de medicina, Universidad de la Frontera, Temuco. *Revista Chilena de Urología*.
32. N.A. Cruz Guerra, A. Allona Almagro, I. Clemente Ramos, A. Linares Quevedo, G. Briones Mardones, A. Escudero Barrilero. Linfadenectomía en el carcinoma escamoso de pene: Revisión de nuestra serie. Servicio de Urología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid, *Actas Urol Esp* 24 (9): 709-714, 2000.

33. Narciso Hernández Toris, Joel Quintero Becerra, José Francisco Gallegos Hernández, Ramiro Flores Ojeda, Isabel Alvarado Cabrero, Donaciano Flores López, Pablo Pichardo Romero. Mapeo linfático y biopsia del ganglio centinela en cáncer de pene. Estudio de factibilidad y reporte preliminar. *Cirugía y cirujanos*, marzo-abril, año/vol.75, número 002, academia mexicana de cirugía, Distrito Federal, México pp 87-91.
34. Parra, R. O.: Accurate staging of carcinoma of the penis in men with nonpalpable inguinal lymph nodes by modified inguinal lymphadenectomy. *J Urol*, 155: 560, 1996.
35. Petteway, C. A. and von Eschenbach, A. C.: Surgery of penile carcinoma In: *Atlas of Surgical Oncology*. Edited by K. I. Bland, C. P. Karakousis, and E. M. Copeland. Philadelphia. W. B. Saunders Co.. pp. 615-632, 1995.
36. Pow-Sang M, Benavente V, Morante CM, Meza LF, Destefano V. Carcinoma epidermoide de pene: Estudio retrospectivo de pacientes sometidos a disección Ilioinguinocrural bilateral. Departamento de Urología, Instituto de enfermedades neoplásicas "Dr. Eduardo Cáceres Graziani". *Revista Peruana de Urología* Vol. XIV, 12-15, Enero-Junio 2004.
37. Puras-Baez, A., Rivera-Herrera, J., Miranda, G. et al: Role of superficial inguinal lymphadenectomy in carcinoma of the penis. *J Urol*, suppl., 153: 246A, abstract 71, 1995.
38. Rafael Padilla Longoria, Antonio Alfeiran Ruiz, Eucario Leon, Rosalva Barra Martínez, Arturo Beltrán Ortega, Alejandro Padilla Rosciano, Mario Cuellar Hubbe, Pablo Romero Calderón, Salvador Torrescano, Rolando García Matus, Héctor Martínez Said. Manejo de los relevos linfáticos y determinación del ganglio centinela en melanoma. Primer congreso de expertos en melanoma del capítulo de Tumores de piel y Melanoma de la sociedad mexicana de oncología y la clínica de melanoma del Instituto Nacional de Cancerología.

39. Razdan S, Gomella LG: Cancer of the urethra and penis. In: DeVita VT Jr. Hellman S, Rosenberg SA, eds.: Cancer: Principles and Practice of Oncology. 7th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins, 2005, pp 1260-7.
40. Ravi, R.: Morbidity following groin dissection for penile carcinoma. Br J Urol, 72: 941, 1993.
41. S. Arap, A.C. Lima Pompeo. Tratamiento quirúrgico de cáncer del pene. Clínica Urológica. Hospital das Clínicas. Sao Paulo Brasil. Annals d` Urología Vol. 1, num. 2, 2001.
42. Slaton, J. W., Morgenstern, N., Levy, D. A. et al: Tumor stage, vascular invasion and the percentage of poorly differentiated cancer: independent prognosticators for inguinal lymph node metastasis in penile squamous cancer J Urol, 165: 1338, 2001.
43. Veronesi Umberto, cirugía oncológica, 1^{era} ed. Argentina: Editorial. Medica panamericana 1991, Pág. 532-545.