

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دانشکده پزشکی

پایان نامه

برای دریافت درجه دکترا

موضوع :

برداشتن عقده‌های لنفاوی خلف‌مفاصق

"Retroperitoneal Lymph Node Dissection (RPLND)"

براهنمائی :

استادارجمند جناب آقای دکتر عبدالکریم دانش

نگارش :

جمشید رجبی طوسی

شماره پایان نامه : ۱۸۵۵

سال تحصیلی : ۱۳۶۸-۶۹

۱۴۴۲۶

تقدیم به :

استاد ارجمند جناب آقای دکتر عبدالکریم دانش که در تهیه
این مجموعه کمال همکاری و اهتمام را مبذول داشتند .

۱۴۳۱

تقدیم به :

مادرم، اوکه برای پروراندن من رنجی عظیم و تلاشی جانکاه

را با جان و دل پذیراشده .

تقديم به :

دایي ارجمندم ، مشوق و راهنمای من در زندگی و تحصیل .

تقديم به :-

همسرم ، که رنج تنهایی و دوری را صبورانه تحمل نمود .

صفحه	عنوان
	مقدمه
۱	برداشتن عقده‌های لنفاوی خلف صفاق (مقدمه)
۲	لنفا تیک‌های خلف صفاق
۵	وسعت لنفا دنکتومی
۶	برداشتن دوطرفه عقده‌های لنفاوی خلف صفاق
۷	برداشتن غدد لنفاوی دوطرفه اصلاح شده
۱۰	لنفا دنکتومی فوق نافی (بالای ناف کلیه)
۱۲	تفسیر
۱۳	اندیکا سیونهای لنفا دنکتومی خلف صفاق
۱۴	مراقبت‌های قبل از عمل
۱۴	آمادگی قبل از عمل
۱۵	مراقبت‌های حین عمل
۱۷	مراقبت‌های پس از عمل
۱۸	تکنیک جزاحی در لنفا دنکتومی
۱۸	روش ترانس آبدومینال
۲۰	روش سینه‌ای - شکمی
	تکنیک لنفا دنکتومی خلف صفاقی با روش ترانس آبدومینال از -
۲۰	خط وسط
۲۷	روشی برای تومورهای بزرگ خلف صفاق
۲۹	عوارض بعد از عمل
۲۹	مرگ و میر
۲۹	عوارض (موربیدیتی)
۲۹	عوارض زخم

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۲۹	عوارض تنفسی
۳۲	عوارض داخل شکمی
۳۴	دیس فونکسیون جنسی
۳۸	نتایج باروری در درمان تومورهای غیرسمینومی بیضه
۳۸	باروری قبل از بیماری
۴۳	بانک (ذخیره سازی) اسپرم قبل از درمان
۴۴	آیا باروری در بیماران مبتلا به تومور بیضه اهمیت دارد؟
۴۴	بازگشت اجاکولاسیون بعد از لنفا دکتومی خلف مفاق
۴۷	نورواناتومی اجاکولاسیون
۵۴	داروهای مقلد سمپاتیک پس از برداشتن غدد لنفاوی خلف مفاق
۵۶	پیشرفت های جدید در حفظ اجاکولاسیون
۵۸	معرفی بیماران
۸۶	بررسی بیماران
۸۸	رفرانس

بنام خدا

الف

مقدمه :

جزوه‌ای که اکنون پیش روی شماست از سه قسمت تشکیل میشود:
قسمت اول: برداشتن غده لنفاوی خلف صفاق، انواع آن، اندیکا
سیونها، تکنیک‌ها و طرق جراحی، مراقبتهای قبل از عمل، در جریان
عمل و پس از آن و عوارض جراحی را مورد بحث قرار میدهد.

قسمت دوم: نتایج با روری پس از لنفادنکتومی مورد بحث قرار
گرفته است.

قسمت سوم: بیماران ۲ بیمارستان لبافی نژاد و شهدا را مورد تجزیه
و تحلیل قرار میدهد که مشتمل بر نحوه مراجعه، سابقه گذشته، نکات
برجسته در مروری بر سیستم‌ها (R.O.S.) و معاینه فیزیکی (PE)،
تشخیص و درمان اولیه، تشخیص‌نهایی، درمانهای انجام شده، لابراتوار،
مطالعات تصویرنگاری و مرحله‌بندی میباشد. آزمایشات تومور مارکرها
(AFP و B-HCG) شامل جدیدترین آزمایشات میباشد که در جدول
آنالیز بیماران آورده شده‌اند.

برداشتن عقده‌های لنفاوی خلف صفاق
 "Retroperitoneal lymph node dissection(RPLND)"

مقدمه:

شواسو و پیکه Chevasu & Pieque (۱۸۹۸) میزان مرگ و میر ۸۰٪ را در بیماران مبتلابه سرطان بیضه که با اورکیکتومی Orchiectomy تنها درمان شده بودند گزارش کردند. این تجربه و سایر تجربیات بالینی مشابه (Kober, ۱۸۹۹) موجب گردید که Most & Cuneo مطالعات وسیعی را در مورد آناتومی لنفاتیکهای بیضه به عمل آورند. این مطالعات و مطالعات بعدی توسط Jamieson & Dobson (۱۹۱۰) - Rouviera (۱۹۳۲) اساس برداشت جراحی توموزاولیه و عقده‌های لنفاوی رژیونال را پی ریزی نمود. انجام نخستین عمل جراحی موفقیت آمیز عقده‌های لنفاوی خلف صفاق به Cuneo (۱۹۰۶) نسبت داده میشود. اگرچه Roberts (۱۹۰۲) عمل مشابهی را در بیماری که بدلیل عوارض پس از عمل فوت شد، انجام داده بود. در بین جنگهای جهانی اول و دوم - افراد قلیلی ترجیح میدادند که بجای پروتودرمانی، عقده‌های لنفاوی خلف صفاق برداشته شود. متعاقب جنگ جهانی دوم، روش RPLND در ایالات متحده مورد توجه قرار گرفت. Lewis (۱۹۴۸) تعداد زیادی از بیماران را که بطور موفقیت آمیزی با RPLND از طریق لومبوس-انگوینال Lumbo-inguinal درمان شده بودند گزارش کرد. در حالیکه Cooper و همکاران (۱۹۵۰) انسزیون سینه‌ای شکمی را مناسبتر یافتند. Mallis و Patton (۱۹۵۸) برداشتن دوطرفه عقده‌های لنفاوی خلف صفاق را از راه شکم مورد تاکید قرار دادند.

Donohue (۱۹۷۷) لنفادنکتومی فوق نافی (بالیناف کلیه) را به برداشتن دوطرفه غدد لنفاوی خلف صفاق اضافه نمود. منطق برداشتن عقده‌های لنفاوی خلف صفاقی در بیماران مبتلا به سرطان بیضه بر اساس مشاهدات زیرمیباشد:

۱- متاستاز به غدد لنفاوی خلف صفاق معمولاً "نخستین و تنها" محل اولیه انتشار متاستاز است. طول عمر در بیماران مبتلا به متاستاز غدد لنفاوی خلف صفاقی که با اورکیکتومی و RPLND درمان شده‌اند، بین ۵۰ تا ۶۵ درصد می‌باشد. بیماران که عقده‌های لنفاوی رژیونالشان از نظر آسیب‌شناسی فاقد متاستاز می‌باشد، اغلب مغالجه می‌گردند (۸۵ تا ۹۵ درصد)، شکست درمان در این گروه عمدتاً "بدلیل متاستاز ریوی است. بنابراین میتوان نتیجه گرفت که اکثر تومورهای بیضه به عقده‌های لنفاوی خلف صفاق منتشر میشوند و دیگر اینکه انتشار اولیه از راه عروق ناشایع است.

۲- برداشتن عقده‌های لنفاوی خلف صفاق دقیق‌ترین وسیله برای بررسی نحوه انتشار به غدد لنفاوی رژیونال می‌باشد. لنفا-دنکتومی، متاستازها را در تقریباً "۱۰ تا ۱۵ درصد بیماران که در بررسی بالینی فاقد متاستاز بوده‌اند نشان میدهد. با پیشرفت روشهای مرحله‌بندی بالینی Staging میتوان انتظار داشت که موارد منفی کاذب با این روشها کاهش یابد. تنوع در محل اولیه متاستاز لنفاوی، بیوپسی از طریق جراحی رانا مطمئن می‌سازد بنابراین اسپیراسیون سوزنی از عقده‌های لنفاوی مبتلا که با لنفانژیوگرافی یا CT اسکن یا هر دو مشخص شده‌اند میتواند حتی بدون RPLND ابتلا به تولوژیکی این غدد را مشخص سازد.

لنفاتیک های خلف صفاق Retroperitoneal Lymphatics :

خلف صفاق از نظر لنفاتیک ها غنی میباشد که از لیگامان های انگوینال تا دیا فراگم زنجیره لنفاوی را تشکیل میدهند. بسیاری از عقده ها و عروق لنفاوی در اطراف تنه های عروق بزرگ بصورت تجمع قرار گرفته اند و درناژ لنفاوی از اندام ها ، لگن ، بیضه ها و شکم از این راه به هم مربوط می گردند .

لنفاتیک های منشعب از عقده های کمری - آئورتی و مزانتریک در محل مخزن شیلی به هم متصل میشوند. مخزن شیلی اتساع کیسه ای شکل به طول تقریبی ۵ سانتی متر میباشد که در جلوی تنه مهره های L_1 و L_2 بلافاصله در مجاورت داخلی آئورت شکمی قرار دارد .

کانال توراسیک از انتهای فوقانی مخزن شیلی و در کنار تحتانی T_{12} شروع میشود و از سوراخ آئورت در خلف ستونهای دیا فراگم وارد قفسه صدری میشود. لنفاتیک های بیضه به جایگاه اولیه جنینی خود در خلف صفاق تخلیه میشوند در حالیکه لنفاتیک های اپیدیدیم بداخل غدد لنفاوی لگن درناژ میشوند. تجربیاتی که از مطالعات آنا تومیک ، روشهای رادیولوژیک و جراحی حاصل شده است اطلاعات ذیقیمتی را در نحوه درناژ لنفاوی اولیه و ثانویه بیضه فراهم میکند که آنها را میتوان به شرح زیر خلاصه کرد:

۱- ۴ تا ۸ مجرای جمع کننده لنفا از مدیاستن بیضه خارج میگردند و در کانال انگوینال با عروق اسپرما تیک همراه میشوند و بطرف بالا و به فضای خلف صفاق میروند. هنگامی که عروق اسپرما تیک از روی حالب میگذرند کانالهای لنفاوی همراه آن به عقده های لنفاوی اطراف

آثورت و ورید اجوف تخلیه میشوند. درناژ بعدی از مخزن شیلی و مجرای توراسیک به داخل غدد لنفاوی فوق ترقوه‌ای چپ و ورید تحت ترقوه‌ای می‌باشد. تنوع آناتومیکی مجرای توراسیک موجب ایجاد متاستاز به عقده‌های لنفاوی مدیاستن، فوق ترقوه‌ای، و ندرتا " به غدد لنفاوی گردن یا زیربغل میشود. تنه‌های لنفاوی اصلی تقریباً " در ۱۰% موارد به عقده‌های فوق ترقوه‌ای راست تخلیه می‌گردند. بدلیل انسداد لنفاوی یا ترومای جراحی ممکن است ارتباطات لنفی - وریدی متعددی ایجاد شود که تنوع در نواحی متاستاز را توجیه می‌نماید.

۲- لنفاتیک‌های اپیدیدیم به داخل عقده‌های لگن تخلیه میشوند در حالیکه غدد لنفاوی اسکروتوم به داخل عقده‌های انگوینال درناژ میشوند. متاستاز به عقده‌های لنفاوی انگوینال ممکن است بدلیل جراحی قبلی ناحیه ایلیاک، انگوینال، یا اسکروتوم، همراه با قطع راه‌های لنفاوی مشترک بیضه و یا انتشار لنفاوی رتروگراد Retrograde از غدد لنفاوی مبتلا در خلف صفاق و بالکن باشد.

۳- درناژ لنفاوی اولیه از بیضه راست بترتیب به غدد لنفاوی بین آثورت و ورید اجوف Interaortocaval، غدد لنفاوی پره‌کاووال Precaval، پره آثورتیک Preaortic، پاراکاووال Paracaval، ایلیاک مشترک راست و عقده‌های لنفاوی ایلیاک خارجی راست می‌باشد. درناژ ثانوی به غدد لنفاوی پاراآثورتیکی Para-aortic، ایلیاک مشترک چپ و عقده‌های لنفاوی ایلیاک خارجی چپ (Ray et al ۱۹۷۴) و به عقده‌های فوق نافی است (۱۹۷۷) -
 . . (Donohue

۴- درناژ لنفاوی اولیه از بیضه چپ بترتیب به غدد لنفاوی

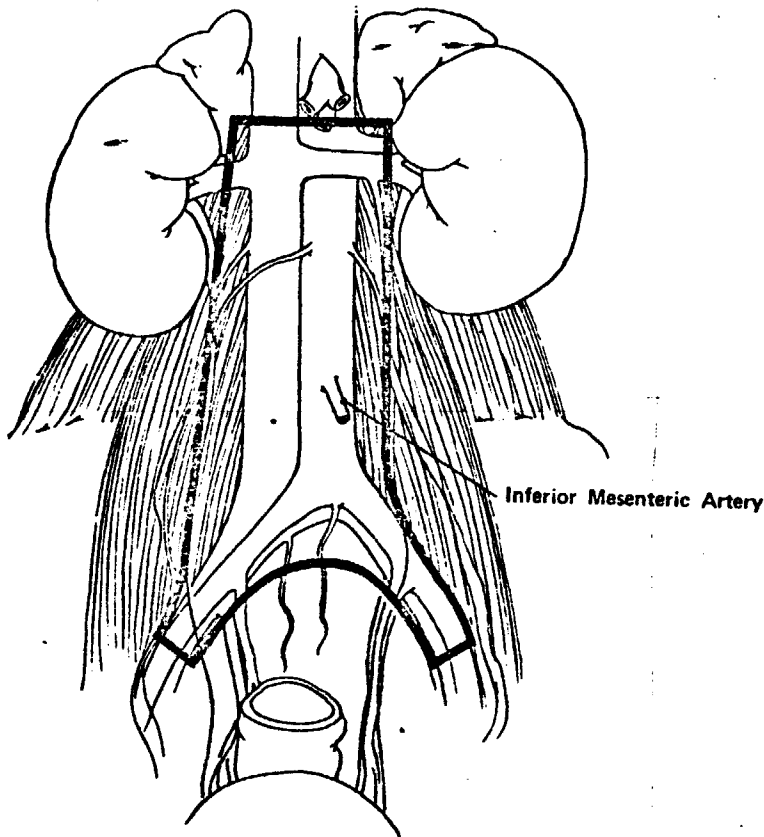
پارا آئورتی Para-aortic پیره آئورتی Pre-aortic، ایلیاک
 مشترک چپ و عقده های لنفاوی ایلیاک خارجی چپ است. درناژ ثانوی
 به غدد لنفاوی بین آئورت و ورید اجوف، غدد لنفاوی پره کواوال،
 پاراکاوال، ایلیک مشترک راست و عقده های لنفاوی ایلیاک خارجی
 راست (Ray et al, ۱۹۷۴) و غدد فوق نافی است (Donohue, ۱۹۷۷).
 ۵- اکثر عقده های لنفاوی که بیضه را درناژ میکنند به هنگام
 لنفانژیوگرافی از راه پاپر میشوند. سایر غدد لنفاوی زمانی مشخص
 میشوند که لنفانژیوگرافی بیضه (فونیکولار) انجام شود.
 ۶- عبور Cross-over لنفاوی بوضوح از راست به چپ
 شایع است و سریعاً "صورت میگیرد در حالیکه عبور از چپ به راست نادر
 بوده و بنظر میرسد که تنها پس از پیر شدن عقده های لنفاوی اطلاق میدهد.

وسعت لنفادنکتومی:

شخص باید جزئیات لنفادنکتومی از جمله محل، عقده های مبتلا،
 اندازه و تعداد آنها بعلاوه پاتولوژی میکروسکوپی عقده های مبتلا را
 بداند و البته چنین اطلاعاتی همیشه در دسترس نمی باشد. تجربیات
 بدست آمده از مراکز درمانی متعدد در مورد تومورهای بیضه
 (M.D.A., Mskcc, London, Italy, California, Indiana) و سایر جاها
 که در آنها اختلافاتی در روش های درمانی چه RPLND و چه
 شیمی درمانی وجود دارد نشان میدهد که این اختلافات چندان تأثیری
 بر نتایج درمانی ندارند.

برداشتن دوطرفه عقده‌های لنفاوی خلف صفاق :
Bilateral Retroperitoneal Lymph node Dissection

Patton و Mallis (۱۹۵۸) معتقدند که اساس درمان در مبتلایان به NSGCT* برداشتن دوطرفه عقده‌های لنفاوی خلف صفاق است. دیسکسیون دربالا به پدیкул‌های کلیه، درپائین به نقطه‌ای در حدود ۲ سانتی متری زیر محل دوشاخه شدن عروق ایلیاک مشترک و در طرفین به‌حالیها محدود میشود. (شکل ۱).



شکل ۱- برداشتن دوطرفه عقده‌های خلف صفاقی

* Non-Seminomatous Germinal Cell Testis Tumor

تمام لنفا تیک ها و عروق خونی اسپرما تیک در سمت بیضه مبتلا و ثلثت فوقانی عروق اسپرما تیک طرف مقابل در محدوده این دیسکسیون قه‌رار میگ‌یرند. تمامی بافت‌های لنفاوی دور عروقی از طرفین ، جلو ، عقب و داخل عروق اصلی برداشته میشوند. روابط جراحی آسیب‌شناسی Surgico-pathological نشان داده‌است که دیسکسیون دوطرفه اصلاح شده Modified کانون‌های متاستاتیک را در اکثر مواردی که بیماری قابل رزکسیون تشخیص داده میشود در برمی‌گیرد. این چنین دیسکسیون اصلاح شده‌ای Modified معمولاً "در Mskcc (Memorial sloan-kettering cancer center) در بیماری‌رانی که از نظر بالینی و جراحی غدد لنفاوی منفی داشته‌اند بکار می‌رود. ریشه‌کنی دوطرفه و کامل بیماری برای بیماری‌رانی که عقده‌های لنفاوی مثبت با مرحله بندی قبل از جراحی و حین عمل داشته‌اند انجام میشود. (Ray et al ، ۱۹۷۴) دیسکسیون دوطرفه اصلاح شده Modified را در مواردی که اندیکاسیون داشته‌اند انجام میدهم در غیر این صورت دیسکسیون دوطرفه کامل (کلاسیک) با بدانجام شود.

برداشتن غدد لنفاوی دوطرفه اصلاح شده :

Modified bilateral lymph node dissection

در تومور سمت راست ، دیسکسیون شامل برداشتن بافت چربی

بافت همبندی سست و لنفا تیکها از :

۱- سطح جانبی ، قدامی ، خلفی و داخلی ورید اجوف تحتانی

(بین آئورت و ورید اجوف) و حدود آن عبارت است از عروق کلیوی

در بالا و محل دوشاخ شدن آئورت در پائین .