

مختصری چند در باره بیوپسی

بیوپسی یکی از طرق مهم تشخیص و معالجه بیماریها است . لغت بیوپسی معمولاً به نسجی اطلاق میشود که بواسطه عمل جراحی برداشته شده برای آزمایش نسج شناسی فرستاده شود .

اولین بیوپسی را به پوست شناس (Dermatologist) معروف فرانسوی برنر (Besnier) نسبت می دهند ولی در حقیقت ویرشو (Wirshow) نخستین فردیست که اهمیت و اصول آنرا گوشزد نموده بعداً پاپانیکولا (Papanicolaou) طریق جدیدی برای کشف زودرس سرطانها پیشنهاد نموده که امروز متداول است . از بیوپسی بطور خلاصه در موارد زیر میتوان استفاده نمود، رجوع شود به جدول شماره ۱ .

تشخیص	نوع ضایعه خوش خیم بد خیم	اولیه ثانویه عود	نوع - درجه - سویتیت - انتشار ^۲
پیش آگهی	از لحاظ کار عضو زندگی بیمار		
معالجه	حذف موضعی ^۳ حذف کلی ^۴ پرتودرمانی - شیمی درمانی - درمان توأم و بالاخره معالجات دیگر		

انواع بیوپسی - بیوپسی اقسام مختلف دارد ولی شایع ترین آنها بقرار زیر است :

I- Incisional biopsy II -Excisional biopsy III - Needle - biopsy

VI- Bite biopsy V- Cytological biopsy

* رئیس بخش جراحی بیمارستان رازی

۱- Grade

۲- Location

۳- Extension

۴- Local excision

۵- Radical Surgery

I - بیوپسی قطعدای Incisional biopsy در اینطریقه قطعدای از ضایعه مورد بحث را بر میدارند این نوع بیوپسی ها در سواردی بکار میرود که ضایعه بزرگ است و برای اتخاذ تصمیم مقتضی تشخیص قطعی لازم است. برای اینکار از Frozen section یا Permanent section استفاده می کنند. در اینموقع برای دقت بیشتر بهتر است از نقاط مختلف عارضه قطعات کوچکی برداشته شود.

II - بیوپسی حذفی Excisional biopsy در این طریقه عارضه مورد بحث را باستداری از نسج سالم کلا برای آزمایش بر میدارند.

III - بیوپسی تکه ای Bite biopsy در این طریقه قطعه کوچکی از نسج را با اسباب مخصوصی در جریان داخل بینی (اندوسکوپی) بر میدارند (باید دانست ارزش تشخیص اندوسکوپی بدون بیوپسی بستگی به مهارت و تجربه متخصص مربوطه دارد).

IV - بیوپسی سوزنی Needle Biopsy از این طریقه در موارد زیر استفاده میشود:

الف - ضایعه در عمق و دوردست قرار گرفته باشد.

ب - ترس از بهبود و ترمیم ضایعه.

ج - ضایعات خیلی پیشرفته باشد.

V - بیوپسی سیتولوژیک Cytological Biopsy - در این طریقه با روش های مختلف مثل شستن حفره ها و غیره عناصر سلولی را بدست میاورند همانطوری که گفته شد طرق دیگری نیز وجود دارد لکن قسمت های ذکر شده متداول بوده و برای تشخیص و معالجه کارهای روزمره کاملاً کفایت می کند. باید دانست بیوپسی در حقیقت یک جراحی کوچک است که در بخش های آموزشی غالباً به دستیاران تازه کار یا کارورزان محول میشود بدون اینکه اهمیت آن بانها گوشزد شود در حالی که میدانیم سرنوشت بیمار به نتیجه صحت آن بستگی دارد بنا براین لازم است اهمیت آن از لحاظ رعایت آسپسی و دقت در برداشتن و بالاخره حفظ و نگهداری آن گوشزد شود.

عوارض: عوارض بیوپسی را بدو دسته فوری و دیررس میشود تقسیم کرد.

عوارض فوری: ظاهراً شایع ترین عارضه آرتریک است (نسبت به داروهائی که موضعاً بیحسی بکار میرود) ولی در حقیقت عوارض سمی دارو (بعثت مصرف بیش از اندازه) بیشتر دیده میشود بنا براین در موقع تجویز باید حداقل دارو را بکار برد بشرطی که در انجام عمل ایجاد اشکال نکند. علائم حساسیت بدرجات مختلف از خارش متوسط و

کوپر تاشولک آنافیلاکتیک ممکن است دیده شود و مرحله آخری اورژانس حقیقی است و ممکن است منجر به کلاپس و ازوتورکامل شده باعث توقف قلب شود.

برای جلوگیری از این عارضه بایستی هر بیمار با سابقه آسم مورد توجه قرار گیرد بخصوص در مواردی که قرار است بیمار اندوسکوپ (ازوفاگسکوپ یا برونکوسکپی بشود) چه این بیماران خیلی بیشتر نسبت به داروی موضعی حساسیت نشان میدهند. بنابراین قبل از شروع به تجویز دارو بایستی وسائل لازم را در دسترس قرار داد تا در صورت لزوم بتوان از عوارض حاصله جلوگیری نمود.

پدیده‌های آلرژیک متوسطاً معمولاً با تجویز داخل وریدی داروهای آنتی هیستامینیک نظیر بنادریل (Diphenhydramine hydrochloride) میشود کنترل کرد در حالی که تظاهرات سمی معمولاً پیشرونده بوده منجر به تشنج میشود، این تظاهرات با اسپاسم و جمع شدن عضلات دوردان شروع، کم کم دامنه تنفس کوتاه شده کلاپس عروق محیطی پیش میاید و بالاخره منجر به توقف قلب میشود.

هر آینه این حادثه پیش آمد کرد باید فوری اقدام به تجویز اکسیژن کرد و برای کنترل تشنج از تزریق داخل وریدی داروهای خواب آور کوتاه مدت (Short acting barbiturate) به مقدار لازم استفاده نمود چه تجویز زیاد خود این داروها باعث می شود که دامنه تنفس بیشتر کوتاه شود.

خونریزی: یکی دیگر از عوارض مهم بیوپسی است - در صورتی که سطحی انجام گرفته باشد از خونریزی حاصله با فشار دست بآسانی میشود جلوگیری کرد. در صورتیکه خونریزی بعلت اختلالات انعقادی باشد باید آنرا اصلاح نمود.

بیوپسی های سوزنی طحال و کبد و کلیه خیلی بحدت ممکن است تولید خونریزی شدید بکنند که محتاج به عمل شوند.

پنموتوراکس: یکی دیگر از عوارض فوریت که ممکن است در جریان بیوپسی جنب یا قفسه سینه پیش آید بنا براین همیشه پس از بیوپسی سینه یاربه یا غده جنب لازم است از قفسه سینه بیمار رادیوگرافی بعمل آید.

سوراخ شدن (Perforation) سوراخ شدن احشاء مجوف یکی دیگر از عوارض فوریت این عارضه معمولاً در جریان اندوسکوپي مثلاً بیوپسی قولون یا مری یا مثانه پیش میاید. عوارض دیررس: شایع ترین عارضه دیررس عفونت است که در بیوپسی سطحی و هم بیوپسی

عمقی ممکن است دیده شود. بنابراین برای جلوگیری از آن باید احتیاطهای لازم را از لحاظ ضد عفونی بعمل آورد.

انتشار سلولهای سرطانی: در اینجا این مبحث پیش می آید که بیوپسی چطور باعث پخش سلولهای سرطانی میشود. هرآینه در جریان عمل بیش از حد لزوم به نسوج صدمه وارد شود بدون شک جریان خون و لنف باعث پخش و انتقال سلولهای سرطانی خواهد شد. از اینجا اهمیت ملایمت در حین عمل و توجه بنسج معلوم میشود.

نکاتی که رعایت آنها در بیوپسی باعث موفقیت و عدم توجه بآن سبب پشیمانی خواهد شد: الف بیجسی ناقص- بیجسی ناقص و ناکامل سبب میشود که بیوپسی بطور ناقص و ناکافی انجام گیرد و این موضوع بخصوص در بیوپسی های اندوسکوپی مصداق پیدا می کند چه نقص بیجسی سبب میشود که بیمار حالت تهوع داشته باشد و یا در جریان عمل سرفه بکند نتیجتاً حوزه دید محدود شده برداشتن بیوپسی غیرمثمر خواهد شد.

ب- ناکافی بودن تکه برداشته شده- کوچکی قسمت برداشته شده اشکال دیگری است برای صحت تشخیص و این موضوع در بیوپسی تکه ای (Bite biopsy) که مرسوم سری و برنش است شایع تر است بنا براین در این موقع برای صحت تشخیص و دقت بیشتر بهتر است چندین تکه برداشته شود.

ج- ثابت کردن ناصحیح- ثابت کردن ناصحیح هم یکی دیگر از علل عمده تشخیص ناقص و ناصحیح است چه این عمل باعث Autolyse نسج قبل از رسیدن به آزمایشگاه خواهد شد (برای ثابت کردن از محلول ده درصد فرمول ریابوئن میشود استفاده نمود. محلول بوئن ثابت کننده خوبی است لیکن قابلیت نفوذش از فرمول کمتر بوده بعلاوه رنگین است در حالیکه فرمول قابلیت نفوذش خوب بوده ارزان نیز می باشد بعلاوه با افزودن یک گرم نمک طعام به هر صد کیلو گرم محلول ده درصد قابلیت نفوذ آن بهتر میشود بنا براین بهتر است برای قطعات کوچک از بوئن و قطعات برای بزرگ از فرمول استفاده شود).

د- عدم رعایت ملایمت در برداشتن نسج- باید بیوپسی بانریش و ملایمت انجام شود چه خشونت باعث صدمه دیدن ساختمان سلولی و تغییر شکل آن میشود بنابراین بهتر است همیشه نسج را بخصوص در صورتیکه کوچک باشد به محض برداشتن داخل محلول ثبوت

قرار داد (غالباً نسج رالای گاز آلوده به سرم نمکی قرار میدهند این مدت هر قدر هم کوتاه باشد ممکن است سبب اتولیز شود و یا اینکه در جریان جمع کردن وسائل عمل با اشیاء آلوده دور انداخته شود).

د- ظروفی که برای نگهداری بیوپسی بکار میرود باید بقدر کافی حجیم و مخصوصاً دهانه آن گشاد باشد تا دخول و خروج نسج در ظرف، بدون فشار انجام گیرد (بخصوص باید توجه داشت که نسج بعلت جذب ماده ثبوت حجمش افزوده میشود).

و- برچسب زدن - یکی دیگر از کارهای مهم برچسب زدن بیوپسی است. بجا خواهد بود که جراح عامل خودش این کار بظاهر بی اهمیت را باضافه شرح کامل بیماری و مدت آن و ناحیه برداشته شده را مفصلاً و خوانا بنویسد و از ارجاع آن به پرستار یا کمک خودداری نماید چه سهل انگاری در اینکار غالباً مانع تشخیص صحیح پاتولوژیست خواهد شد.

نکات مهم در طرز برداشتن بیوپسی: چون شرح و بسط بیوپسی تمام اعضا و اعضاء را اینجا باعث اطاله کلام میشود لذا اقسام و طرق مهم آنرا ذکر می کنیم.

۱- دستگاه پوششی - وسیع ترین قسمتی است که از آن بیوپسی بعمل می آید و بیوپسی قطعه ای طریقه ای است که بیش از سایر طرق از آن استفاده میشود. بیوپسی پوست ساده و کم و بیش سهل است جز در نواحی مخصوص مثل کف دست - بینی - گوش - کف پا که بعلت کمی خاصیت ارتجاع (آلاستیسیت) پوشانده و سرست زخم ایجاد اشکال می کند (چه اگر جراح سلا حفظه زخم را کرده محافظه کارانه اقدام کند عمل ناقص خواهد بود و اگر وسیع بردارد سرم و پوشانیدن مشکل خواهد شد) در این مورد در صورتی که ماهیت عارضه مورد شک بوده باید قطعه کوچکی برای تجزیه برداشت بعد بسته به نتیجه آزمایش عمل را محدود و یا وسیع انجام داده از گوف استفاده نمود.

توسرهای Naso - pharynx ممکن است بگردن منتشر شوند بدون آنکه ضایعه اولیه جلب توجه بکند بنا براین لازم است در موارد پیدایش عوارضی در ناحیه گردن این نواحی دقیقاً مورد معاینه قرار گیرد.

در اندوسکوپی بخصوص برونکوسکوپی و Oesophagoscopie معاینه کننده بعلت تنگی میدان دید اغلب از نسج سالم تکه کوچکی را میتواند بردارد بعلاوه جراح بعلت ترس از خونریزی و سوراخ شدن قادر نیست تعداد بیشتری بیوپسی بردارد بعلاوه پس از اولین بیوپسی خونریزی مانع برداشتن تکه دیگر میشود در حقیقت سبب تشخيص متکی به بیوپسی اولیه است.

بنا بر این بهتر است قبلاً بانور کافی تمام قسمتهای عضو دقیقاً بررسی شود و قسمت‌های سالم از قسمت‌های بیمار تفکیک و قسمتهایی که باغذا یا چیز دیگر آلوده شده شستشو و پاک سپس اقدام به برداشتن بیوپسی شود. در صورتیکه قطعه برداشته شده خیلی کوچک باشد بهتر است بانوک سوزن‌سج را از پنس بیوپسی جدا کرده داخل مایع ثبوت قرار داد.

ضایعات سری معمولاً توأم با التهاب مزمن است بعلاوه قطعات غذا جلوتر از محل ضایعه قرار دارد و توصیه میشود که قبلاً قطعات غذا و غیره باشندن و اسپیراسیون برداشته شود.

بیوپسی ناحیه متعدد و قولون — در صورتیکه بیمار طبق معمول آماده شده باشد بهتر است پس از Proctoscopic بعمل آید. ضایعات رکتوم در صورتی که پائین تر از — Reflection صفاق قرار داشته باشد بدون ترس از سوراخ شدن میشود بیوپسی نمود درحالیکه در ضایعات واقع در برگشت صفاقی باید خیلی دقت بعمل آورد و بایستی بیوپسی پس از لاپاراتومی و Colotomy بعمل آید.

یکی از اعمالی که بطور شیوع در ناحیه گردن انجام می‌دهند بیوپسی غدد لنفاوی Scalene است که اشتهاها بیوپسی چربی اسکالین نامیده میشود.

در اینجا جراح بایستی غده را از داخل چربی‌ها جدا کند و بهتر است بدو قسمت تقسیم کند قسمتی را جهت کشت و تحقیق وجود باسیل اسیدوفاس (Acido - fast bacill) و قارچ و قسمت دیگر را جهت آزمایش بافت شناسی ارسال دارد. باین طریق میتوان از بیوپسی نتیجه رضایت بخشی بدست آورد.

پستان — ماهیت ضایعات پستان را یکی از طرق زیر تحقیق می‌کنند :

ترشح نوک پستان در صورتی که خونی نباشد بایستی از لحاظ سلولی مطالعه شود. در صورت خونی بودن بایستی حتماً با جراحی بیوپسی بعمل آید چه معمولاً عارضه یک پاپیلوم داخل مجرانی است (Intraductal papilloma)

بعقیده‌ها هر بیمار مبتالی به تومر مشخص و منف پستان بایستی بایهوشی عمومی تحت عمل جراحی و بیوپسی باطریقه Frozen Section و در صورت بدخیمی عارضه تحت درمان Radical - mastectomy قرار گیرد.

در مواردیکه ضایعات پستان کیستیک بنظر میرسد بایستی پونکسیون بعمل آورده

نتیجه را جهت آزمایش سیتولوژیک فرستاد و در صورت منفی بودن نتیجه بزل بایستی بیمار را جهت Frozen - Section به بیمارستان روانه نمود.

در مواردیکه ضایعه رابطه نزدیک با جدار قفسه سینه دارد در موقع بیوپسی نباید نگران هموتوراکس یا هموتوراکس شد چه معمولاً ضایعه بقفسه سینه چسبندگی دارد و فضای جنبی بطور طبیعی بسته است.

بیوپسی استخوان - در ضایعات استخوانی دقت زیادتری باید انجام گیرد چه ممکن است حتی استخوان بلافاصله متصل به ضایعه آزاری نشان ندهد. لذا حتماً باید از محل آزار یافت برداری بعمل آید.

با پیشرفت شیمی درمانی در معالجه تسکین سرطان لوزالمعده بایستی قبل از شروع به درمان تشخیص قطعی داده شود چه در غیر این صورت امکان دارد پانکراتیت مزمن تحت درمان قرار گیرد.

برای تشخیص میشود از بیوپسی سوزنی Tran - Duodenal استفاده نمود و باین طریق از ایجاد فیستول نیز جلوگیری می شود (گواینه که فیستول های پس از بیوپسی در صورتی که ضایعه با دقت تشریح و شکاف بیوپسی زیاد عمیق نباشد و بعد نیز محل بریدگی را با بخیه های غیر قابل جذب با دقت ببوشانند بندرت دیده میشود).

بیوپسی کبد - هسته های کبدی بایستی بیوپسی شوند.

هرآینه جراح در جریان عمل جراحی روی قولون سیگموئید هسته ای در لب راست کبد حس کند بهتر است با کمک دست از داخل شکم از جدار قدامی با سوزن Silverman - Vini بدون صدمه زدن به احشاء مجاور و ترس از خونریزی داخلی، بیوپسی بردارد.

بیوپسی معده - در موارد برخورد با قرحه سوراخ شده در صورتی که بتوان دقیقاً محل قرحه را تعیین کرد (مربوط به معده یا اثنی عشر) بخصوص در صورتی که بیمار در سنین سرطان باشد بایستی از قرحه بیوپسی برداشت در صورت بدخیم بودن عارضه بایستی در همان جلسه گاسترکتومی بعمل آورد.

هرآینه وضع عمومی بیمار جز مرمت سوراخ اجازه کار دیگر را ندهد بایستی از سه قسمت مختلف قرحه بیوپسی برداشت سپس قرحه را دوخت. در صورتی که نتیجه بیوپسی دال بر بدخیمی عارضه بود باید در یک جلسه دیگر گاسترکتومی برای بیمار انجام داد.

دستگاه تناسلی - دستگاه تناسلی زنهای دیگر از نواحی است که بدخیمی در آن

شایع است بنا براین تمام زنهایی که سنشان از ۲ گذشته است بایستی در معاینه مقرر سالیانه واژن و دهانه رحمشان، در صورت برخورد به عارضه مشکوک بیوپسی بعمل آورد. در غیر این صورت آزمایش Papanicolaou انجام میشود و در صورت مثبت بودن نتیجه آزمایش باید Conization و دیلاتاسیون و کورتاژ بعمل آورد.

REFERENCES

- ۱- The Surgical Clinics of North America Vol 42 - No 2. April, 1962.
- ۲ - بخشنامه جناب آقای دکتر آرمین استاد محترم رئیس بخش آسیب شناسی دربارهٔ برداشتن بیوپسی
- ۳- آزمایش سیتولژیک - پلی کپی توسط خانم دکتر صغری آزرسی.