



به نام ا...۱

مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی امام علی (ع) بجنورد

دفتر آموزش سلامت

آموزش به بیماران آندوسکوپی

تهیه کننده:

فاطمه گلستانی

بازنگری : مهر ۱۴۰۴

آندوسکوپی، انواع آندوسکوپ و مراقبتهای پرستاری

کلمه آندوسکوپ از دو کلمه یونانی به معنای درون و دیدن تشکیل شده است.

عبارت اندوسکوپی یا درون بینی به معنای استفاده از تجهیزات برای معاینه درون ارگان های حفره مانند بدن به صورت دیداری است.

ویدیو آندوسکوپ ، ساختمان و کاربرد آن :

انتقال تصاویر گرفته شده از بدن به یک واحد پردازشگر ویدیویی، پیشرفت تکنولوژیکی جدیدی در علم اندوسکوپی به شمار می رود.

امروزه در اکثر اعمال جراحی اندوسکوپی ، از ویدئو و دوربین های عکاسی برای دیدن و ثبت عمل استفاده می شود.

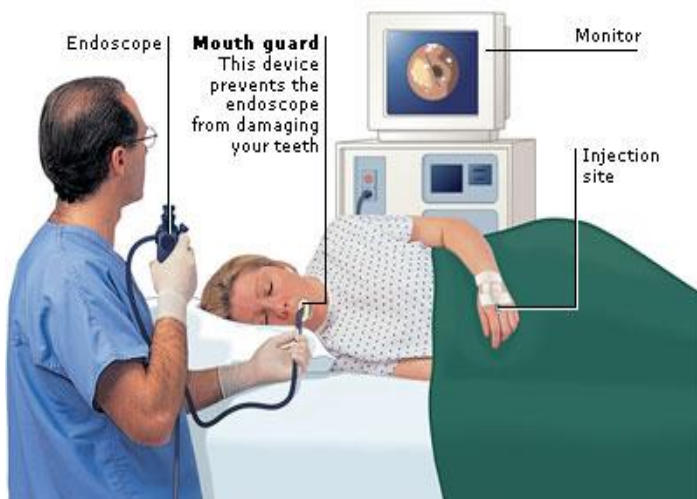
در این گونه سیستم ها در عین اینکه می توان اجزای داخلی بدن را به شکل تصاویر رنگی در حین انجام اندوسکوپی مشاهده کرد، می توان این تصاویر یا فیلم را ضبط و ذخیره کرد. مزیت اصلی استفاده از اندوسکوپ ویدئویی، آن است که این سیستم ها قادر به تصویر

کشیدن اجزای داخلی بدن هستند ؛

به گونه ای که تماشای تصویر همزمان به وسیله تمامی افراد تیم جراحی امکان پذیر باشد، بدون آنکه رزولوشن تصویر پایین بیاید.

در صورت عدم استفاده از سیستم های ویدئو حین انجام عمل اندوسکوپی، متخصص برای دیدن تصاویر مجبور است از طریق یک چشمی و با دقت زیاد نگاه کند و اغلب به دلیل خم شدن روی بیمار، خستگی و فشار شدیدی را متحمل خواهد شد.

با استفاده از این سیستم، تمامی افراد تیم جراحی می توانند روند معاینه و درمان را به وضوح دیده و از این طریق کمک مؤثری به جراح ارائه کنند.



مزایای استفاده از اندوسکوپی در پزشکی:

تغییر شکل غیر طبیعی بافت های بدن بسیار کم دیده می شود .

بهبود بیمار در مدت زمان کوتاهی نسبت به Open Surgical Procedures صورت می گیرد

روش بسیار کم ضرر برای بیمار است و آسیب بسیار کمی متوجه بیمار است .

اطلاعات تشخیصی حاصل بسیار ارزشمند است ؛ زیرا به ارائه شواهد روشن و مستقیمی میانجامد .

امکان بیوپسی، استفاده از الکترودهای مخصوص سوزاندن و بند آوردن خونریزی و یا وسایل خارج سازنده برای بیرون آوردن اجسام وجود دارد .
انجام اندوسکوپی فقط به چند دقیقه وقت نیاز دارد.

ساختمان اندوسکوپ:

ساختمان اکثر اندوسکوپ ها از یک یا چندین رشته فیبر نوری تشکیل می شود که درون لوله ای پلاستیکی قرار گرفته اند. در انتهای این لوله یک عدسی وجود دارد که امکان مشاهده بخش های مختلف را فراهم می کند. پس از وارد کردن این لوله به داخل یکی از محفظه های بدن، اطلاعات و تصاویر داخلی به وسیله فیبر نوری از این عدسی داخلی به سمت عدسی دیگری که انتهای دیگر لوله قرار دارد، فرستاده می شود. عدسی اخیر که عدسی خارجی است، در انتهایی از لوله قرار دارد که در دست پزشک است. اطلاعات از طریق این عدسی به یک مانیتور یا صفحه تلویزیونی فرستاده می شود تا پزشک روی این صفحه ، تصاویر درون اعضا را ببیند .

با توجه به اینکه به طور طبیعی درون حفرات و اعضای داخلی بدن تاریک است و قابل مشاهده نیست، در انتهای خارجی اندوسکوپ یک منبع نوری قوی کار گذاشته می شود تا با انتقال آن به داخل فضای داخلی، اعضا را روشن کند و به این ترتیب امکان مشاهده ساختمان های داخلی را فراهم آورد.

انواع اندوسکوپ:

به طور کلی دو دسته اندوسکوپ وجود دارد :

الف) اندوسکوپ های نرم یا انعطاف پذیر:

برای اکثر مقاصد تشخیصی از این نوع اندوسکوپ ها استفاده می شود.

این اندوسکوپ ها که لوله های باریک تری نسبت به انواع سخت دارند، به میزان بیشتری در اعضای بدن وارد می شوند، طول بیشتری دارند و با توجه به انعطاف پذیری و قطر کمتر، آسیب کمتری به اعضا وارد می کنند و به طور کلی پزشک و بیمار هر دو راحت ترند. متداول ترین آن ها گاستروسکوپ است.

ب) اندوسکوپ های سخت یا ریجید:

معمولا ضخیمتر هستند و کمتر مورد استفاده قرار می گیرند اما به هر حال گاهی مزایایی دارند که در اندوسکوپ های نرم وجود ندارد. مثلا نمونه برداری و اقدامات درمانی با

اندوسکوپ های سخت معمولا راحت تر انجام می شود. یکی از موارد کاربرد آن در لاپاروسکوپی است.

اخیرا وسیله ای به اندازه ی یک کپسول که به دو دوربین مجهز است به نام pillcam ESO ابداع شده است. هر کدام از دوربین ها هفت تصویر در ثانیه تهیه کرده و آن را به یک وسیله ی ذخیره ساز بی سیم منتقل می کنند.

انواع روش های اندوسکوپی:

امروزه اندوسکوپ های مختلفی طراحی شده اند که هر یک از آنها برای بررسی و مشاهده قسمت خاصی از بدن به کار می روند .

برونکوسکوپ: اندوسکوپ هایی هستند که از دهان وارد می شوند و به نای می رسند تا مجاری هوایی را بررسی کنند .

نازوفارینگوسکوپ: اندوسکوپ هایی که می توانند از راه بینی وارد شوند ، به داخل سینوس ها بروند و بخش های مختلف سینوس ها را بررسی کنند.

سیستوسکوپ : اندوسکوپ هایی که از راه مجرای ادرار وارد می شوند و مثانه را مورد بررسی قرار می دهند .

کولونوسکوپ : اندوسکوپ هایی که از مقعد وارد می شوند و بخش های مختلف روده بزرگ

را قابل مشاهده می کنند .

رکتوسکوپ: انواع کوتاهتر کولونوسکوپ که فقط بخش انتهایی روده بزرگ که رکتوم نام

دارد را بررسی می کنند .

آرتروسکوپ: اندوسکوپ هایی که داخل مفاصل را مورد مشاهده قرار می دهد. در این موارد

اندوسکوپ را از طریق پوست به داخل مفصل می رسانند تا بتوانند فضای داخل مفصل را

ببینند .

هیستروسکوپ: اندوسکوپ هایی هم برای مشاهده داخل رحم و حتی داخل فضای شکم هم

وجود دارد .

اپیدوروسکوپی: اندوسکوپی اطراف نخاع که در این روش با استفاده از یک دستگاه

اندوسکوپی مخصوص از طریق یک سوزن باریک وارد فضای داخل ستون فقرات کمری

شده سپس با مشاهده مستقیم رشته های عصبی ، دیسک بین مهره ای ، سخت شامه

(Dura) و بافت های اطراف اعصاب ، آسیب های احتمالی تشخیص داده شده و روش های

درمانی در هر مورد و با استفاده از اندوسکوپی انجام می شود .

برخی نکات مهم برای خرید دستگاه اندوسکوپی:

- کیفیت بالای تصاویر و رزولوشن بالا
- قابلیت عکس برداری و فیلم برداری به صورت نامحدود
- قابلیت اتصال به رایانه و خروجی ویدئو ، کابل انعطاف پذیر
- قیمت مناسب در مقایسه با کارکرد دستگاه
- قابلیت زاویه چرخش دوربین از هر طرف و انتخاب زوایای دید
- امکان مشاهده اطراف دوربین با استفاده از آینه های مخصوص
- میزان بزرگنمایی (زنده و ضبط شده)، نوع عدسی و لنز
- تصویر در تصویر و HD Freeze تصاویر
- Steady Image برای کاهش خستگی بینایی
- قطر خارجی
- کاربری آسان و آموزش
- مدت زمان گارانتی ، خدمات پس از فروش و زمان تحویل
- مشخصات ظاهری ، ابعاد و وزن دستگاه
- دارا بودن تأییدیه ها (مثل FDA) یا نشان ها (مثل CE) یا استانداردهای لازم
- منبع نوری برای مشاهده بهتر فضای داخلی اعضاء و لامپ اضطراری
- قدرت و طول عمر لامپ و منبع روشنایی
- تنظیم نور اتوماتیک
- داشتن گاستروسکوپ ، کولونوسکوپ و برونکوسکوپ به عنوان آپشن

ضد عفونی و شستشو دستگاه اندوسکوپی:

در مورد شستشو و ضد عفونی دستگاه های اندوسکوپی لازم است به دستورالعمل های کارخانه سازنده در مورد تمیز کردن و ضد عفونی کردن مراجعه شود و بعد از هر بار استفاده ، تمیز کردن و ضد عفونی کامل برای پیشگیری از گسترش عفونت انجام گیرد .

پرسنل پرستاری بخش اندوسکوپی نیز بایستی آموزش کافی در این مورد دیده باشند. روش های دستی شستشو و ضد عفونی به دلیل افزایش خطر ابتلا به انواع بیماری های عفونی به هیچ وجه کافی نیستند.

از لحاظ نحوه ضد عفونی :

یک بار مصرف (غیر قابل ضد عفونی و استریل مجدد): این ابزار معمولا دارای طراحی ساده بوده و از مواد اولیه بسیار ارزان تولید می شود که بیماران بتوانند از عهده پرداخت هزینه های آن برآیند. به دلیل نوع طراحی ، این گونه ابزارها قابل پاک شدن نیستند و لذا ضد عفونی کردن آنها عملا بی فایده و بی اثر است .

چند بار مصرف (قابل اتوکلاو و استریل شدن): این ابزار معمولا طراحی پیچیده تری داشته و از جنسی است که قابلیت استریل شدن و تحمل دمای بالای اتوکلاو را داشته باشد. فعالیتهای درمانی و تشخیصی رایج در بخش آندوسکوپی:

گاستروسکوپی، کولونوسکوپی، برونکوسکوپی، ERCP، (پگ گذاری، اسکلو تراپی، پولیپکتومی، استنت گذاری، دیلاتاسیون مری با بالن آسلازی و ...

موارد عمده نیاز به انجام آندوسکوپی:

سوء هاضمه کارکردی - فتق هیاتال - ازوفازیت اروزو - زخم پپتیک (زخم اثنی عشر - زخم

معدۀ) - بدخیمی های مری و معدۀ - اختلالات حرکتی مری (نظیر آسالاژی) - خونریزی

واریسی (واریسی مری و واریسی معدۀ)

موارد عمدۀ نیاز به انجام کلونوسکوپی:

ضایعۀ پری آنال (نظیر هموروئید - فیشر - فیستول) - پولیپ ها - بیماری های التهابی روده

(کولیت اولسروز - کرون) - بدخیمی ها

موارد عمدۀ نیاز به انجام ERCP:

- CBD Stone

- بدخیمی ها (کلانژیوکارسینوما - کانسر سر پانکراس - کانسر آمپول و اتر)

مراقبت های پرستاری قبل از اندوسکوپی معدۀ و مری:

قبل از اندوسکوپی بیمار ۸ ساعت باید از خوردن و آشامیدن خودداری کند. آمادۀ سازی بیمار

شامل استفاده از اسپری یا غرغره کردن محلول های بیحس کننده موضعی بلافاصله قبل از

وارد کردن اسکوپ می باشد.

در صورت عدم تحمل بیمار ممکن است با نظر پزشک نیاز به تجویز وریدی میدازولام باشد.

همچنین ممکن است از داروی آتروپین برای کاهش ترشحات استفاده شود.

در صورت لزوم ممکن است از گلوکاگون برای شل کردن عضلۀ صاف استفاده شود .

در هنگام اندوسکوپي بیمار روی پهلوى چپ قرار داده می شود تا امکان خروج راحت بزاق فراهم شده و آندوسکوپ به راحتی وارد شود. حین انجام کار باید بیمار را تشویق به حفظ آرامش و قورت دادن آب دهان هنگام ورود اسکوپ کرد.

مراقبتهای پرستاری بعد از آندوسکوپي:

پرستار باید بیمار را از نظر هوشیاری و علائم پارگی از قبیل درد، خونریزی، سختی غیر معمول در بلع و افزایش ناگهانی درجه حرارت کنترل کند .

به بیمار آموزش داده می شود که تا برگشت رفلکس اوغ زدن از خوردن و آشامیدن اجتناب کند (طی ۱ تا ساعت) تا از آسپیراسیون غذا یا مایعات به داخل ریه ها پیشگیری شود .

ناراحتی های جزئی در گلو با غرغره ی سرم فیزیولوژی گرم و مسکن های خوراکی قابل رفع می باشد.

البته بعد از برگشت رفلکس می توان از مسکن استفاده کرد. بیمار تا برگشت کامل سطح هوشیاری لازم است در تخت استراحت داشته باشد.