

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نام برنامه: کارگاه کاربرد تصویربرداری در زنان و مامایی

تاریخ: ۱۴۰۰/۱۱/۲۱

دبیر علمی: خانم دکتر فیروزه احمدی

دبیر اجرایی: خانم مریم جوام

کادر اجرایی: آمنه سعادت



پژوهشگاه رویان



برگزار کننده:

مرکز تحقیقات پزشکی تولید مثل جهاد دانشگاهی

معاونت آموزشی پژوهشگاه رویان

عنوان سخنرانی: هیستروسالپینگوگرافی و تصویربرداری پستان

اسم سخنران: دکتر فیروزه احمدی

متخصص رادیولوژی، هیئت علمی پژوهشگاه رویان، پژوهشکده زیست شناسی و علوم پزشکی تولید مثل جهاددانشگاهی، مرکز تحقیقات پزشکی تولید مثل، گروه تصویربرداری تولید مثل، تهران، ایران

هیستروسالپینگوگرافی (HSG) تصویربرداری از رحم و لوله‌های رحمی بدنبال تزریق ماده حاجب و با استفاده از اشعه X می‌باشد. این روش نسبتاً کم خطر، مقرون به صرفه، قابل اعتماد و در دسترس بوده که به خوبی برای بیمار قابل تحمل است و بعنوان یکی از روشهای تشخیصی مهم جهت بررسی علل ناباروری کاربرد دارد.

در HSG تحت کنترل فلوروسکوپی، مقدار مورد نیاز ماده حاجب از طریق کانال سرویکال به درون رحم تزریق می‌شود تا رحم و لوله‌ها پر شوند. به این وسیله آناتومی درون حفره رحم و لوله‌ها به خوبی نمایان شده و اطلاعات دقیقی در ارتباط با وضعیت حفره رحمی، لوله‌های فالوپ و ضایعات اکتسابی یا مادرزادی آنها در اختیار پزشک قرار می‌گیرد. ریزش ماده حاجب به درون صفاق نشان دهنده باز بودن لوله‌هاست.

علاوه بر کاربرد تشخیصی، HSG اثرات درمانی نیز دارد. گزارش شده است که در ۳۰٪ موارد تا ۶ ماه بعد از انجام HSG بارداری خودبخود (به دلیل باز شدن لوله‌های رحمی) اتفاق می‌افتد.

کاربرد اندیکاسیون‌ها، کنترااندیکاسیون‌ها، بهترین زمان انجام و ایمنی برای مادر باردار در این سخنرانی ارائه خواهد شد.

سونوگرافی و بررسی پستان

سونوگرافی پستان یک روش ایمن، بدون درد و غیر تهاجمی است که اطلاعات مفیدی از ضایعات قابل لمس و غیر قابل لمس تهیه می‌کند و به خوبی بین ضایعات کیستیک و جامد (سالید) افتراق قائل می‌شود. این روش، روش مناسبی برای اندازه‌گیری سایز توده‌ها، مشخص کردن محل دقیق ضایعه و وسیله‌ی مناسبی جهت هدایت و انجام آسپیراسیون کیست و نمونه برداری سوزنی و ... می‌باشد. همچنین در زمان بارداری و شیردهی به علت تغییر در بافت پستان و عدم توانایی در لمس توده، سونوگرافی روش مناسبی جهت بررسی پستان‌ها می‌باشد.

سونوگرافی پستان به آمادگی خاصی نیاز ندارد اما بهترین زمان انجام آن ۴ تا ۸ روز پس از شروع سیکل ماهانه می‌باشد. این روش به عنوان روش مکمل در کنار سایر روش‌های تشخیصی استفاده می‌شود و جایگزین ماموگرافی سالانه نمی‌باشد و برخی از سرطان‌های اولیه‌ی پستان فقط در ماموگرافی دیده می‌شود. البته در خانم‌های جوانتر بدلیل تراکم بافتی و غدد شیری ماموگرافی چندان ارزش تشخیصی نداشته و سونوگرافی ارجح می‌باشد.

ماموگرافی

ماموگرافی پرکاربردترین و در دسترس ترین روش غربالگری سرطان پستان است. در این روش از اشعه ی ایکس با دز پایین استفاده می شود. ماموگرافی علاوه بر ایجاد تمایز بین توده های خوش خیم و بدخیم و تشخیص تومور های بدخیم در مراحل ابتدایی، از نمونه برداری و جراحی های غیر ضروری پیشگیری می کند.

دو نوع ماموگرافی غربالگری و تشخیصی وجود دارد. در ماموگرافی غربالگری که در خانم های بدون علامت انجام می گردد و هدف کشف توده ها قبل از رسیدن به اندازه ی قابل لمس است که باعث تشخیص زودرس و کاهش مرگ و میر می شود. ماموگرافی تشخیصی در مواردی که علائم مشکوک در معاینه، لمس و سایر بررسی ها دیده می شود، انجام می شود. مانند موارد لمس توده یا دیدن ترشح یا مشکلات پوستی.

تکنیک های مکمل ماموگرافی

۱. ماموگرافی همراه با بزرگنمایی

در این تکنیک با بزرگ کردن تصویر به طور مستقیم دقت تشخیص و کیفیت تصاویر بهبود می یابد. وضوح تصاویر بیشتر شده که به دنبال آن قدرت تمایز میان دو نقطه مجاور و تشخیص میکروکلسیفیکاسیون ها افزایش می یابد و نیاز به نمونه برداری اضافی نیز کاهش می یابد. از معایب این تکنیک می توان به بالا بودن اشعه مصرفی به میزان 3 تا 4 برابر ماموگرافی عادی اشاره کرد به همین دلیل تنها در مواردی که در ماموگرافی عادی در تشخیص ناتوان است، کاربرد دارد.

۲. ماموگرافی با تصاویر پیشرفته

در این روش اشعه اضافی کاربرد ندارد، تنها با حذف قسمت های خیلی روشن و خیلی تیره باعث بهبود کیفیت تصاویر و واضح تر شدن جزئیات تصاویر می شوند. همچنین لبه های تصاویر به خوبی مشخص می گردد.

۳. گالاکتوگرافی:

در ماموگرافی مجاری شیری دیده نمی شود و برای بررسی مجرای شیری از تکنیک گالاکتوگرافی استفاده می شود. مهمترین اندیکاسیون انجام آن وجود ترشحات خودبخود، خونی، خونابه ای و شفاف است. در این روش ابتدا ماده ی حاجب توسط یک کاتتر نازک به داخل مجاری درگیر تزریق می شود و سپس کلیشه ی ماموگرافی تهیه می شود و مجاری از نظر نقص پرشدگی و دیگر ضایعات بررسی می شوند.

۴. پنوموسیستوگرافی

به تخلیه ی محتویات کیست داخل پستان و تزریق هوا به درون آن و سپس انجام ماموگرافی پنوموسیستوگرافی گفته می شود. این روش جهت بررسی جدار کیست پستان در افرادی که در ماموگرافی آنها یک کیست گزارش شده است، پیشنهاد می شود. میزان هوای تزریقی باید کمتر از میزان مایع تخلیه شده باشد. کیست هایی با دیواره ضخیم و نامنظم به نفع کیست های بدخیم هستند. پنوموسیستوگرافی گاهی به عنوان روش درمانی در کیست های عود کننده به کار می رود.

عنوان سخنرانی: سی تی اسکن و MRI

اسم سخنران: دکتر مریم نیک نژادی

متخصص رادیولوژی، هیئت علمی پژوهشگاه رویان، پژوهشکده زیست شناسی و علوم پزشکی تولید مثل جهاددانشگاهی، مرکز تحقیقات پزشکی تولید مثل، گروه تصویربرداری تولید مثل، تهران، ایران

توموگرافی کامپیوتری یکی از روشهای تصویربرداری نسبتاً جدید است که در ابتدای دهه ۱۹۷۰ اختراع شد. در این روش جهت تهیه تصاویر از یک سیستم تابش اشعه X بسیار حساس استفاده می شود و بدین وسیله اطلاعات زیادی از اعضای بدن فراهم می گردد. این اطلاعات در حافظه کامپیوتر جمع آوری شده و به صورت تصویر دوباره بازسازی می شود. در این تکنیک اطلاعات در زمان کوتاه با وضوح بالایی از تصاویر تهیه می شود و می تواند کل بدن را در زمان اندکی تحت پوشش قرار دهد.

هرچه ناحیه مورد مطالعه ضخامت کمتری داشته باشد اطلاعات دقیقتری فراهم می گردد. در حین انجام CT می توان از تزریق سریع داخل وریدی ماده حاجب نیز بهره برد. در این صورت کارایی تشخیصی CT خصوصاً موارد مربوط به لگن بهبود می یابد. در CT های لگنی معمولاً ماده حاجب به صورت خوراکی یک ساعت قبل از اسکن به بیمار داده می شود. این امر سبب افتراق روده ها از ارگانهای لگنی می شود.

تصویربرداری رزونانس مغناطیسی (MRI) روشی است که در آن پاسخ بافتها به امواج رادیویی در یک میدان مغناطیسی توسط یک دستگاه به فرم دیجیتال درآمده و سپس توسط کامپیوتر برای تولید تصویر بازسازی می شود.

در این پروسه محور مغناطیسی هسته های هیدروژن بر اثر قرارگیری در یک میدان مغناطیسی قوی تر تغییر جهت داده و دچار چرخش می شوند. بعد از آن مجدد به وضعیت اولیه خود باز می گردند که در طی این بازگشت، هسته های هیدروژن سیگنال رادیواکتیو قابل ارزیابی تولید می شود.