

	یا من اسممه دواء و ذکره شفاء	
---	---	---

سونوگرافی داپلر



لیلی دانایی _ کارشناس ارشد فیزیک پزشکی

پائیز 1403

مرکز آموزشی درمانی و تحقیقاتی قلب و عروق

شهید مدنی تبریز

<http://madanihosp.tbzmed.ac.ir>

(1)

سونوگرافی یکی از راه های تشخیصی بیماری ها در علم پزشکی است که بر خلاف روش های دیگر تصویربرداری مانند رادیو گرافی یا سی تی اسکن، اشعه ایکس در آن به کار نمی رود و ضرری برای بدن انسان ندارد.

برای انجام تمامی سونوگرافی ها به همراه داشتن همه سوابق پزشکی اعم از شرح حال، سونوگرافی های قبلی، آزمایش، عکس الزامی است .

سونوگرافی داپلر جهت بررسی

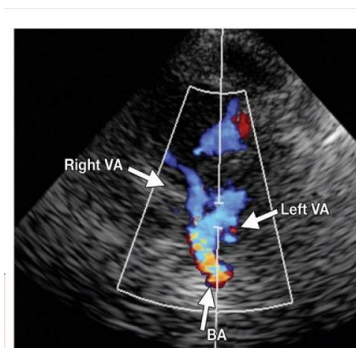
- جریان خون در داخل رگها
- بررسی و تشخیص تنگی های عروقی
- جداسازی تومورهای بدخیم از خوش خیم
- انسداد و گرفتگی عروق اندام در افراد سیگاری



(2)

انواع سونوگرافی داپلر

- داپلر موج پیوسته: با تغییر ایجاد شده در امواج درون رگ های خونی، پزشک از میزان آسیب عروق خونی بیمار از جهت رگ مسدود شده و یا تنگ شده آگاه می شود.
- داپلر داپلکس: برای تولید تصویر از رگ های خونی و بافت های اطراف آن، همچنین بررسی سرعت و جهت جریان خون درون رگ ها
- داپلر رنگی: تهیه تصاویر از عروق خونی و تعیین سرعت و جهت جریان خون درون رگ ها به صورت رنگی
- داپلر پاور: همان سونوگرافی داپلر رنگی برای ارزیابی جریان خون در عروق موجود در اندام هایی با بافت متراکم



(3)



چه کسی نتایج سونوگرافی را تفسیر می کند ؟

پزشک رادیولوژیست برای نظارت و تفسیر نتایج، تصاویر را تجزیه و تحلیل کرده و یک گزارش امضا شده را ارائه می کند.

نکته بارز سونوگرافی

اگر سونوگرافی به دست پزشکان توانمند با تکنیکهای معقول و دفعات مناسب انجام گیرد فاقد هرگونه ضرری خواهد بود. انجام سونوگرافی برای زمانهای طولانی، مقاصد غیرعلمی و خصوصاً توسط افراد غیرپزشک و نا وارد پسندیده نیست.

منابع

سمانه حاجی محمدباقر کارشناس ارشد مهندسی پزشکی/ فیزیک
اولتراسوند و سونوگرافی/ 1399 داپلر و رحم و ضمایم

رضا پوردستگردان- کتاب دانشنامه اختلالات قابل تشخیص در

سونوگرافی- 2018

❖ نقص دریچه قلب و بیماریهای مادرزادی قلبی

❖ انسداد شریانی

❖ کاهش گردن خون به پاها

❖ عروق ورم کرده

❖ باریک شدن عروق مانند آنچه ممکن است در گردن افراد ایجاد شود (تنگی شریان کاروتید)

نکات مورد توجه

■ در سونوگرافی کودک و یا نوزاد برای حفظ آرامش بدن باید کمی قبل از انجام سونوگرافی داپلر با صلاحدید پزشک، به کودک داروی بیهوشی و یا مسکن خورانده شود.

■ کاهش سرعت جریان خون و انسداد رگهای خونی می تواند منجر به بروز سکته مغزی و یا لخته شدن خون در وریدهای پا شود و یا انسداد رگ ها در ناحیه ریه و ایجاد مشکلی به نام آمبولی ریه.

■ سونوگرافی داپلر را می توان با خیال راحت در طی دوران بارداری انجام داد زیرا تا کنون تحقیقات مختلف نشان داده است هیچ گونه آسیبی به جنین وارد نمی شود.

آمادگی بیمار پیش از سونوگرافی داپلر

✓ نیاز به آمادگی خاصی وجود ندارد.

✓ ناحیه مورد بررسی زخم باز نداشته باشد.

✓ اندام مورد نظر نباید در داخل گچ باشد.

✓ عدم مصرف هر گونه مواد حاوی نیکوتین (سیگار و

قلیان) از دو ساعت قبل از انجام سونوگرافی

✓ پوشیدن لباس راحتی و شلوار مناسب همچنین

در آوردن جواهرات در ناحیه مورد بررسی.

سونوگرافی داپلر به تشخیص مشکلات زیر کمک

می کند

❖ لخته شدن خون

❖ عملکرد ضعیف وریدها در رگ پا

