

اکو کاردیوگرافی کودکان

روشی است که از آن برای ارزیابی ساختار قلب کودکان و عملکرد آن استفاده می‌شود. اکوکاردیوگرافی، اکو، سونوگرافی قلبی یا سونوگرافی داپلر قلبی، اکوکاردیوگرافی ترانس توراسیک یا TTE نیز نامیده می‌شود. در این روش یک کاوشگر کوچک به نام مبدل روی قفسه سینه فرزند شما قرار می‌گیرد و امواج صوتی آلتراسونیک را با فرکانس بالایی که قابل شنیدن نیست، ارسال می‌کند و هنگامی که مبدل در زوایای خاص و مکان‌های مشخصی روی قفسه سینه کودک شما قرار می‌گیرد، امواج صوتی آلتراسونیک را از پوست و سایر بافت‌های بدن عبور داده و به سوی بافت‌های قلب ارسال می‌کند. این امواج آلتراسونیک از ساختارهای قلب انعکاس (اکو) پیدا می‌کنند. مبدل، موج‌های انعکاس یافته را جمع‌آوری کرده و اکوها را به رایانه می‌فرستد. کامپیوتر این امواج انعکاس یافته را به تصویری از دیواره‌ها و دریچه‌های قلبی تبدیل می‌کند.

پزشکان از اکوکاردیوگرافی برای تشخیص مشکلاتی که قلب کودکان را تحت تأثیر قرار می‌دهند استفاده می‌کنند. در حین انجام اکو، پزشک نحوه پمپاژ خون توسط قلب کودک را ارزیابی خواهد کرد. پزشکان همچنین می‌توانند از اکوکاردیوگرافی برای یافتن و بررسی علائم بیماری‌های قلبی، مانند ضعف عضلات

قلب، وجود لخته‌های خونی در قلب یا عملکرد ضعیف دریچه‌های قلبی استفاده کنند.

اکوکاردیوگرافی روشی غیرتهاجمی است و عارضه‌ای برای کودکان ندارد. برای دست‌یابی به بیشترین اطلاعات تشخیصی، والدین باید گریه و بی‌قراری کودکان کم‌سن را کنترل نمایند و انجام اکوکاردیوگرافی حین خواب و یا آرامش کودک (مثلاً حین شیر خوردن) صورت پذیرد.

این مشکل بخصوص در کودکان بین سنین 6 ماه تا 3 سال وجود دارد. در صورت لزوم ممکن است آرام کردن یا خواباندن کودک با آرامبخش‌های خوراکی انجام شود.

اکوکاردیوگرافی چگونه انجام می‌شود؟

این بررسی ممکن است در مطب فوق تخصص قلب و عروق کودکان در یک کلینیک یا در یک بیمارستان یا مرکز خدمات پزشکی به صورت سرپایی یا بستری انجام شود.

در بیشتر موارد به شما اجازه داده می‌شود تا در حین انجام مراحل، در کنار فرزند خود بمانید تا باعث آرامش و راحتی خیال خود و فرزندتان شوید. پزشک یا تکنسین باید قفسه سینه فرزند شما را از بالای شکم تا گردن ببیند.

در حین انجام آزمایش، کودک شما روی یک تخت دراز خواهد کشید. ممکن است برای پشتیبانی از کمر فرزند شما یک بالش یا کوسن پشت کمر قرار بگیرد.

ممکن است تا حدی اتاق تاریک شود، به نحوی که تصاویر موجود روی مانیتور بهتر توسط تکنسین مشاهده شوند.

ژل مخصوص روی قفسه سینه کودک شما گذاشته می‌شود و سپس کاوشگر مبدل روی ژل قرار می‌گیرد.

هنگامی که تکنسین، مبدل را روی قفسه سینه حرکت می‌دهد تا تصاویر مطلوبی از قلب کودک شما به دست بیاورد، کودک شما فشار اندکی را احساس خواهد کرد. در حین انجام اکو، تکنسین، کاوشگر مبدل را به صورت دورانی حرکت می‌دهد و برای به دست آوردن تصاویر مناسب از مکان‌های مختلف و ساختارهای مختلف قلب کودک شما، وضعیت‌های مختلفی را اعمال می‌نماید.

پس از اتمام کار، ژل پاک شده و کودک بر می‌خیزد.



دانشگاه جندی شاپور اهواز

واحد آموزش بیمار



www.ajums.ac.ir

آیا اکوکاردیوگرام کودکان عارضه جانبی دارد؟

استفاده از بی‌حسی موضعی، آرامبخش‌ها و رنگ‌های کنتراست در حین کار، ممکن است در برخی از کودکان واکنش آلرژیک را به دنبال داشته باشد.

ممکن است برخی کودکان در حین انجام تست استرس، دچار تغییراتی در فشار خون یا کاهش در سطح اکسیژن قلب شوند.

هرگاه فردی آرام بخش دریافت می‌کند، احتمال دارد که محتوای معده وارد ریه‌ها شود. برای جلوگیری از این امر پزشک از فرد می‌خواهد که با معده خالی در آزمایش شرکت کنند. اما به طور کلی، اکوکاردیوگرافی یک روش غیرتهاجمی با ارزش تشخیصی خیلی بالا است که اطلاعات ارزشمندی را از وضعیت قلب کودک ارائه می‌دهد.

اکوی قلب اطفال

گروه هدف: بیماران و خانواده

تهیه: ن. ارتفاعات. کارشناس پرستار. واحد اکو

بهمن ماه: 1401

منبع: <https://dr.galb.ir>