

معاینه بالینی

قلب و گردش خون

سرشناسه: پرلاف، جوزف، ۱۹۲۶-م. Perloff, Joseph K.

عنوان و نام پدیدآور: معاينه باليني قلب و گرديد خون / نويسنده جوزف پرلاف؛ مترجمان محمد جعفر محمودي، ناهيد حسن پور، سحر دادخواه؛ ويراستار محمد جعفر محمودي.

مشخصات نشر: تهران:كتاب ارجمند، ۱۳۹۱.

مشخصات ظاهری: ۲۵۶ ص، قطع: وزيري

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۱۹۵-۵

و ضعیت فهرست نویسی: فيپا

يادداشت: عنوان اصلی: Physical examination of the heart and circulation, 4th ed, 2009

موضوع: قلب — معاينه، دستگاه گردش خون — معاينه، تشخيص فيزيكى، خون — گرديد، قلب — بيماري ها — تشخيص

شناسه افزوده: محمودي، محمد جعفر، ۱۳۲۸، مترجم، ويراستار، حسن پور، ناهيد، ۱۳۶۶، مترجم، دادخواه، سحر، ۱۳۶۶، مترجم  
دادخواه، سحر، ۱۳۶۶

رده بندی کنگره: ۱۳۹۱ عمپ RC683/

رده بندی ديوبي: ۶۱۶/۱۰۷۵۴

شماره کتابشناسی ملي: ۲۸۳۰۶۷۱

معاینه بالینی  
قلب و گردش خون

تألیف  
جوزف پرلاف

ترجمه  
دکتر محمد جعفر محمودی  
ناهید حسن پور  
سحر دادخواه

ویراستار  
دکتر محمد جعفر محمودی  
دانشیار گروه آموزشی قلب و عروق  
دانشگاه علوم پزشکی تهران





جوزف پراف

### معاینه بالینی قلب و گردش خون

مترجمان: دکتر محمد جعفر محمودی، ناهید حسن پور، سحر دادخواه

فروست: ۲۵۲

ناشر: انتشارات کتاب ارجمند

صفحه آرا: محمد بهمنی، طراح جلد: احسان ارجمند

چاپ: سامان، صحافی: نوین

چاپ اول، ۱۳۹۱، ۱۱۰۰ نسخه

بها: ۱۰۹۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۱۹۵-۵

[www.arjmandpub.com](http://www.arjmandpub.com)

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

### مرکز پخش: انتشارات ارجمند

دفتر مرکزی: تهران بلوار کشاورز، بین خیابان کارگر و ۱۶ آذر تلفن ۰۲۹۹۷۹۵۴۴ ۰۲۹۹۷۷۰۰۲

شعبه اصفهان: دروازه شیراز، خیابان چهارباغ بالا، پاساژ هزارجریب تلفن ۰۳۱۱-۶۲۸۱۵۷۴

شعبه مشهد: میدان دکتر شریعتی (نقی آباد)، ابتدای احمدآباد، پاساژ امیر، طبقه پایین، انتشارات مجده دانش تلفن: ۰۵۱۱-۸۴۴۱۰۱۶

شعبه بابل: خیابان گنج افروز، پاساژ گنج افروز تلفن ۰۱۱۱-۲۲۲۷۷۶۴

شعبه رشت: خیابان نامجو، روپروری ورزشگاه عضدی تلفن ۰۱۳۱-۳۲۳۲۸۷۶

شعبه ساری: بیمارستان امام، روپروری ریاست تلفن: ۰۹۱۱۸۰۲۰۰۹۰

## پیشگفتار

بخش اعظمی از اطلاعات لازم برای تشخیص یک نقص مشخص در آناتومی قلب و یا میزان گستردگی اختلال عملکرد قلبی را تکنیک‌های تخصصی آزمایشگاهی (مختص اختلالات قلبی - عروقی) فراهم آورده‌اند. گسترش واستفاده از این روش‌ها، یکی از کامیابی‌های پزشکی مدرن است. اگر چه استفاده مناسب از آنها، مکمل یک معاينة بالینی دقیق است که هنوز در ارزیابی بیماری مبتلا به اختلالات قلبی - عروقی و یا مشکوک به آن، سنگ بنابوده و نباید این آزمایشات، جایگزین این مهم شوند. در رشتة قلب و عروق مشابه با بسیاری از شاخه‌های دیگر پزشکی، ممکن است در حالی که یک معاينة فیزیکی هدفمند و کامل برای تشخیص کافی باشد. از روش‌های گران که گاهی ناراحت‌کننده و یا حتی خطرناک هستند استفاده شود. بدیهی است که تحمل خطر، ناراحتی و هزینه بالای بسیاری از آزمایشات اختصاصی به بیماران در حالی که می‌توان بر مبنای معاينة بالینی به تشخیص رسید و یا زمانی که نتیجه این آزمایشات آشکارا تصمیم‌گیری بالینی را تغییر نمی‌دهد، نامطلوب است.

انتخاب هوشمندانه روش‌های بررسی از میان صفات آزمایشاتی که در حال افزایش هستند و هم اکنون وجود دارند تصمیم‌گیری بالینی پیچیده‌تری را نسبت به زمانی که انتخاب‌ها تنها به الکتروکاردیوگرافی و عکس برداری باشعه X<sup>1</sup> محدود بود، نیازمند است. معاينة بالینی این اطلاعات ضروری را برای اغلب این تصمیمات فراهم می‌کند. به دلیل افزایش تأکید هزینه در مراقبت پزشکی، محتمل است که دو مرتبه توجه به سمت معاينة بالینی نسبتاً ارزان و کاملاً امن منعطف گردد.

در معاينة فیزیکی، پیگیری مرتب بیماران لازم است. مزیت دیگر آن این است که با ارتباط فیزیکی واقعی (تأیید توسط پزشک<sup>2</sup>، رابطه‌ای با ارزش بین بیمار و پزشک برقرار می‌شود در حالی که اغلب مواجهه بیمار با سیستم مراقبت سلامت غیر حضوری است. معاينة فیزیکی قلب و عروق نوشتة "جوزف ک. پرلوف"<sup>3</sup>، استاد معاينة فیزیکی قلب و عروق در این عصر، جواهری واقعی است. این امر خصوصاً زمانی که معاينة فیزیکی در آموزش و بالین به اندازه کافی اهمیت داده نشده و بسیاری از دانشجویان یافته‌های فیزیکی را به طور مناسب تفسیر و استخراج نمی‌کنند، بسیار حائز اهمیت است. مطالعه این کتاب برای تمامی کسانی که در بالین و یادرباز حوزه آموزش کاردیولوژی بالینی قرار دارند، ضروری است.

1- roentgenography

2- The "laying on of hands" by the physician

3- Joseph K.Perloff

## مقدمه مؤلف

روش‌های پیچیده آزمایشگاهی نوین به بالینگران عصر حاضر اطلاعات قابل توجهی می‌دهند اما در عین حال ریسک کمرنگ شدن نقش معاینه بالینی که در مانگران گذشته کاملاً به آن وابسته بودند و در نتیجه مهارت بیشتری برای آن داشتند را نیز افزایش می‌دهد. کمتر جایی در رشته قلب و عروق وجود دارد که علامت‌های فیزیکی راهگشانیستند.

البته نباید فکر کنیم که چنین نگرانی‌هایی فقط به زمان ما اختصاص دارد چراکه سر جیمز مکنزی در کتاب "اصول تشخیص و درمان در بیماری‌های قلب" می‌نویسد: "بخشن زیادی از دانش اخیر مادر مورد وضعیت‌های قلبی با استفاده از وسایل مکانیکی مانند پلی‌گراف والکتروکاردیوگراف به دست می‌آید. تلاش دائمی من به نوبه خود شناخت وضعیت‌های مختلفی بود که چنین وسایلی با به کارگیری روش‌های معاینه بالینی به تشخیص آنها کمک می‌کنند. من بیشتر با این وضعیت‌های دارم کتاب سروکار دارم."

هدف من از نوشتمن این کتاب در مورد معاینه قلب و گردش خون ارائه نتایجی به خواننده است که از تجربه خودم در به کارگیری روش‌های معمول بالینی که به خوبی روش‌های جالب آزمایشگاهی را تکمیل می‌کنند حاصل شده است. روش‌های آزمایشگاهی که مفاهیم جدید زیادی را ارائه داده‌اند و ارزش تشخیصی یافته‌های بالینی را افزایش داده‌اند. من تمام تلاشم را کردم که واضح بنویسم و البته خواننده را از تلاش فکری محروم نکنم. توصیفات اولیه یا اصلی علائم فیزیکی در اکثر موارد امکان پیشرفت چندانی در طول زمان از لحاظ دقیق و شفافیت ندارند. من آزادانه به سوی این توصیف‌ها کشیده شدم که نه تنها تحسین مارا به ندرت به پیشینیان بر می‌انگیرند بلکه کتاب مرا بازدیدی کردن خواننده به تشخیص‌های گذشته غنی تر می‌کنند. فصل ۶ "سمع - زمان قبل شنیدار قلب" دو ویژگی جدید و شاید منحصر به فرد دارد. ابتدا علائم شناوری که در متن توصیف شده‌اند با یافته‌های بصری - فنوتکارديوگرام، شرح داده شده‌اند. این یافته‌های بصری برای مدت‌های مديدة به عنوان روش اساسی برای این علائم و برای آموزش استفاده می‌شده‌اند. این کتاب آخرین کتابی است که شامل فنوتکارديوگرام است چراکه این دستگاه‌های دیگر تولید نمی‌شوند. ویژگی منحصر به فرد دیگر فصل ۶ وبسايتی است که به قسمت‌های سمعی بصری اختصاص دارد و به خواننده کمک می‌کند تا آنچه با استنسکوپ شنیده می‌شود و در متن شرح داده شده را به همراه فنوتکارديوگرامش بشنود و ببیند.

## مقدمه استاد

”قلب آغاز زندگی است. خورشیدی در جهان کوچک جسم، قلب است که با هنر خویش خون را به تحرک و اداسته و نبض را بدون نقص جهت تغذیه بافت‌ها ایجاد کرده و خون از فساد و سیاهی محافظت می‌دارد. قلب با تلاش خون، نه تنها آغاز بلکه اساس زندگی است.“  
ولیام هاروی ۱۶۲۸

روش‌های نوین براساس تکنولوژی نوپا، قسمت عظیمی از اطلاعات ضروری جهت مشاهده و تشخیص آناتومی، فیزیولوژی و پاتولوژی قلب و عروقی را فراهم می‌نمایند. ابداع و کاربرد این روش‌های نوین از کامیابی طب مدرن است. با این حال، استفاده مناسب از این روش‌ها باید مکملی بر معاینه فیزیکی دقیق و کامل باشند و نه جایگزین آنها در پایه و اساس تشخیص بیماری‌های قلبی. وسوسه یا فربیی در کاردیولوژی مانند سایر رشته‌های طب در کاربرد روش‌های گران قیمت که گاهآما آزاردهنده و حتی خطرناک هستند، در تشخیص بیماری‌های قلبی وجود دارند که متأسفانه جایگزین یک معاینه فیزیکی آگاهانه و دقیق و کامل شده‌اند.

زمانی که تشخیص بیماری قلبی به واسطه معاینه بالینی قابل انجام است، استفاده از این روش‌های گران قیمت و آزاردهنده و گاهآما خطرناک مطلوب نیستند. یک معاینه فیزیکی دقیق و کامل نه تنها تشخیص بیماری را امکان‌پذیر می‌نماید، بلکه راهنمای خوبی در انتخاب مناسب روش‌های بررسی مدرن و جدید بوده و انتخاب نامناسب و غیر ضروری آنها را مانع می‌شود.

با افزایش مخارج و تبعات مالی ناشی از استفاده از روش‌های جدید، انباشتی از تمایلات و انتظارات به سوی استفاده کامل از معاینات فیزیکی دقیق و اجتناب از به کارگیری روش‌های گران و غیر ضروری به وجود آمده است.

سود مضاعف استفاده از معاینه فیزیکی کامل، برقراری ارتباط نزدیک‌تر و مستمر تر و اعتماد بین پزشک و بیمار و اعتماد به نفس بالاتر پزشک خواهد بود.

به گفته استاد بزرگ کاردیولوژی یوجین برانوالد، کتاب ”معاینه فیزیکی قلب و گردش خون“ جوزف پرلوف، سرآمد کتاب‌های قلب و گردش خود در این دوران و جواهری گران‌بهاست؛ مخصوصاً در زمانی که معاینه فیزیکی در آموزش و کاربرد مورد تأکید قرار نمی‌گیرد و بسیاری از دانش‌آموختگان طب قادر به کشف و تفسیر یافته‌های فیزیکی نیستند، خواندن این کتاب برای کلیه کسانی که با علم کاردیولوژی و تشخیص و درمان

بیماری‌های قلبی مواجهند توصیه می‌شود.

با علم به مشکلات و معضلات فوق با دانشجویان سخت کوشم سرکار خانم ناهید حسن پور و سرکار خانم سحر دادخواهفر و با همکاری بی‌دربیغ انتشارات ارجمند و مدیریت محترم آن جناب آقای دکتر ارجمند، تصمیم به ترجمه و نشر کتاب فوق گرفته شد و اگر همکاری و تلاش دانشجویان عزیزم نبود، شاید من به تنها بی قابل بر انجام چنین وظیفه‌ای نبودم.

این کتاب در ۸ فصل به وسیله مؤلف تدوین شده که ما با رعایت امانتداری و صداقت همه فصول آن را به فارسی برگردانده‌ایم.

**دکتر محمد جعفر محمودی**

تقدیم به همسر و فرزندان عزیزم که خود از رهپویان راه بی‌انتهای دانش طب و فن و عامل سرافرازی و سربلندیم.

و با تشکر از دانشجویان سخت کوش و تلاشگر سرکار خانم ناهید حسن پور و سرکار خانم سحر دادخواهفر آرزوی پیروزی برای ایشان در مسیر پر فراز و نشیب زندگی و نیل به قله مرتفع علم و اندیشه.

## مقدمه مترجمان



معاینات بالینی از ابتدایی ترین و ساده‌ترین نکاتی است که در حال حاضر و با پیشرفت تکنولوژی و ابزار مدرن، کمتر توسط پزشکان مورد توجه قرار می‌گیرد. دانش پزشکی به سرعت در حال نو شدن است و تنها این معاینات دارای ارزش باستانی خود هستند؛ چراکه کاربرد آنها آسان و ارزان بوده و ارتباط بالینی پزشک و بیمار را قوت می‌بخشد.

در این میان معاینه سیستم قلب و عروق جایگاه ویژه‌ای دارد چراکه از سویی در بسیاری موارد وخیم ترین و پیچیده‌ترین بیماری‌هارا می‌توان با معاینه دقیق تشخیص داد و از سوی دیگر تصمیم‌گیری بر مبنای شواهد معاینه گاهی موارد حیاتی است.

آنچه پیش رو دارید ترجمه کتابی است که در ۸ فصل به سادگی و بادقت روش‌های معاینه قلب و عروق را توصیف می‌کند. حداقل تلاشمان را در حفظ امانت آن به کار برده‌یم تا آنچه مدنظر نویسنده بوده حفظ شود.

امیدواریم گامی هر چند کوچک، در جهت یادآوری اهمیت مهارت معاینه بالینی در علم پزشکی برداشته باشیم.

## فهرست مطالب

---

---

۱۱	فصل ۱- مقدمه با مروری گذرا بر تاریخ.....
۲۰	فصل ۲- ظاهر فیزیکی .....
۶۲	فصل ۳- نبض شریانی .....
۹۹	فصل ۴- ورید ژوگولار، وریدهای محیطی .....
۱۳۲	فصل ۵- حرکات قلب - دق، مشاهده و لمس .....
۱۶۲	فصل ۶- سمع - زبان شنیداری قلب .....
۲۲۰	فصل ۷- قفسه سینه .....
۲۴۶	فصل ۸- شکم .....

## فصل

### ۱

امیدواریم بتوانم به شما نشان دهم که فهمیدن مشکل بیمار با حواس پنجگانه ما امکان‌پذیر است و امکانات مصنوعی و مکانیکی تنها وسایل کمکی هستند.

سر جیمز مکنزی

معاینه فیزیکی سیستم قلبی عروقی، نه تنها شامل معاینه قلب و گردش خون است بلکه معاینه علائم بالینی مربوط به بیماری‌های غیر قلبی را نیز شامل می‌شود. معاینه قلب و گردش خون عبارت است از: ۱) ظاهر فیزیکی (مشاهده) ۲) نبض شریانی ۳) معاینه ورید ژوگولار و وریدهای محیطی ۴) محل و حرکات قلب: دق، لمس و مشاهده جلوی قفسه صدری و ۵) سمع. معاینه سینه (قفسه صدری و ریه‌ها) و شکم در بسیاری از اوقات نشان‌دهنده علائمی است که در ارتباط یا ثانویه به بیماری قلبی عروقی است. معمولاً در نوزادان، کودکان و افراد جوان بیماری‌های قلبی عروقی مشاهده می‌شوند که ممکن است از جهات دیگر سالم باشند. با افزایش سن بیماری‌های غیر قلبی افزایش می‌یابد که می‌تواند علائم بیماری قلبی را تغییر دهد.

ارزیابی نظامند هر کدام از علائم فیزیکی باکنار هم قرار دادن مرحله به مرحله اطلاعات به دست آمده امکان‌پذیر می‌باشد بدیهی است که تأکید بیشتر بر ارتباط اجزاء به یک کل است که در حالت ایده‌آل تصویری هماهنگ و بدون تناقض به دست می‌دهد و نه مجموعه‌ای از مشاهده‌بدون ارتباط قوی. بیشترین اطلاعات را باید از هر علامت فیزیکی استنتاج کرد و در عین حال می‌بایستی اطلاعات هر علامت فیزیکی را به دیگری ارتباط داد. در هیچ ارگان بدن ارتباطی که قلب بین علائم، ساختار و کارکرد خود نشان می‌دهد را نمی‌بینیم. شاخص‌های آزمایشگاهی آناتومی و فیزیولوژی قلب و عروق نیز این علائم را معتبر می‌داند. در نتیجه می‌توان استنباط تقریباً دقیقی از پاتوفیزیولوژی قلب داشت. هنگامی که اطلاعات دقیق و کاربردی تنها با حواس پنجگانه و بدون استفاده از گوشی پزشکی، چراغ قوه جیبی، فشارسنج، و افتالموسکوپ به دست می‌آیند. احساس خرسنده، رضایتمندی و اعتماد به نفس و امنیت را به ارمغان می‌آورند.

هدف من توصیف علائم بالینی است و این که چگونه هر کدام از آن‌ها را می‌توان بهترین نحو تفسیر کرد. شناخت مکانیسم‌های عملدهای که با آنها حین این عمل سروکار داریم، این هدف را میسر می‌کند. تأکید روی معاینه فیزیکی است تا تشخیص بالینی.

معاینه قلبی عروقی در اصل یافته‌ای از تار و پور گذشتگان است. فرانسیکوبوسیلویوس از دانشگاه

لیدن<sup>۱</sup> يكی از معروف ترین اساتید قرن هفدهم و از پیشروان آموزش بر بالین بیماران است. این استاد دانشجویانش را به عمل در پزشکی تشویق می کرد. وی دانشجویانش را هر روز به بیمارستان های عمومی می برد تا شکایات بیماران را بشنوند و علائم بالینی آنها را مشاهده کنند. دو قرن و نیم بعد هاروی کوشینگ هنگام نوشتن بیوگرافی سر وبلیام اوسلر این گونه آغاز کرد: تقدیم به دانشجویان پزشکی باشد که فراموش نکنند چه کسانی امکان یادگیری بر بالین بیماران را برایشان فراهم کردن.

هر کدام از اجزای ۵ گانه اصلی معاينه قلبی - عروقی ریشه ای در تاریخ دارد. ظاهر فیزیکی موضوع پاراگراف اول فصل "معاینه ابتدایی بیماران" در کتاب بیماری های قلب جیمز مکنزی است: تلاش برای ارزیابی وضعیت بیمار باید از همان لحظه ای که با وی مواجه می شویم آغاز شود. در ارزیابی ظاهر بیمار در اتفاق معاينه وضعیت ایستادن، راه رفتن، الگوی تنفسی، رنگ چهره هرگونه ویژگی عصبی در الگوی صحبت کردن و رفتار و ... را باید در نظر داشت. اگر بیمار روی تخت است باید به وضعیتی که برای خود اختیار می کند، و هرگونه تغییری در رنگ چهره یا الگوی تنفسی هنگام صحبت کردن و یا پهلو به پهلو شدن توجه کرد. هر چند از روی عادت معمولاً ناخودآگاه متوجه این مسائل می شویم.

نبض شریانی به عنوان پایه ای برای تمام سیستم تشخیص پزشکی در حدود ۲۶۰۰ سال قبل از میلاد در چین در کتاب پزشکی امپراتور زرد نوشته نی چینگ سوون<sup>۲</sup> مطرح شده است. این کتاب قدیمی ترین متن پزشکی شناخته شده است. متن کتاب به صورت گفتگویی میان دو شخصیت افسانه ای هانگ تی<sup>۳</sup> (امپراتور ۲۵۹۸-۲۶۹۶ قبل از میلاد مسیح) و وزیر وی چی پو شکل گرفته است. راه عملده تشخیصی در نی چینگ معاينه نبض شریانی است. تمامی روش های مکمل این روش هستند و وضعیت بیمار با توجه به حجم، قدرت یا ضعف نظم یا جالافتادگی ضربان نبض ارزیابی می شود. این معاينه کاری وقت گیر است و ممکن است ساعت ها به طول بیانجامد و شامل لمس نزدیک به ۱۲ نقطه در بدن است به طوری که همزمان تعداد ضربان نبض با تعداد تنفس فرد سنجیده می شود اگر بیمار زن باشد ابتدا نبض های طرف راست سنجیده می شود و

#### بر عکس

علی رغم اهمیتی که در گذشته به نبض داده می شد منشأ قلبی آن برای پزشکان ناشناخته بود. این موضوع تا زمان هروفیلوس<sup>۴</sup> ادامه داشت (۳۴۴-۲۳۴) سال قبل از میلاد مسیح) هروفیلوس متوجه شد که ضربان قلب و نبض همزمانی دارند. هروفیلوس برای شمردن نبض از یک ساعت آبی استفاده کرد. با آنالیز تعداد و الگوی نبض تحت تأثیر تئوری های موسیقی، الگویی موزون برای نبض ایجاد کرد. در سال ۱۷۰۰ سرجان فلوبیر<sup>۵</sup> با همکاری یک ساعت ساز انگلیسی توانست توسط یک دقیقه شمار دستی تعداد دقیق ضربان در یک دقیقه را تعیین کند. در کتاب "ساعت نبض پزشکان"، فلوبیر نبض های غیر طبیعی و تعداد ریتم، دامنه، شدت، و فشار آنها را توضیح می دهد.

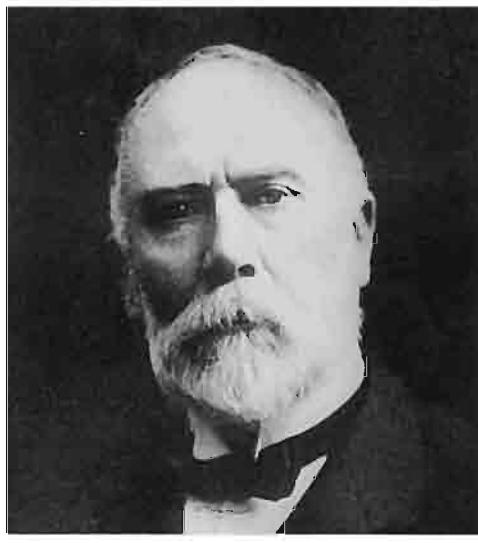
1- University of Leiden

2- Neiching Su Wen

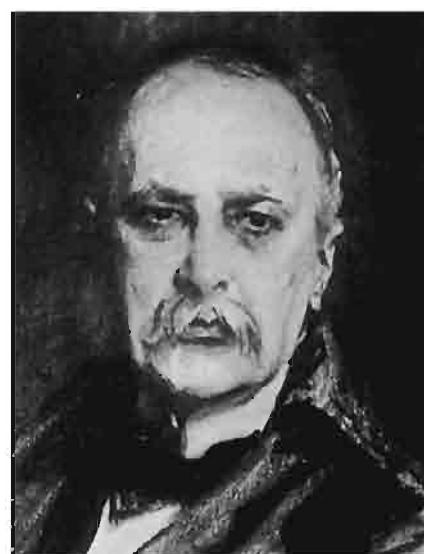
3- Huang Ti

4- Herophilus

5- Flover



شکل ۱-۲. سر جیمز مکمنزی



شکل ۱-۱. سر ویلیام اوسلر

اولین بررسی ثبت شده نبض ورید گردنی در سال ۱۷۲۸ انجام شد. در این سال لانسی سی<sup>۱</sup> نوسان سیستولیک ورید جوگولار را در بیماری توپیخ داد که مجدداً در نکروپسی مشخص شد که مبتلا به نارسایی دریچه تریکوپید بود. بعد از آن جان هانتر<sup>۲</sup> نیز نبض موزون وریدهای بزرگ گردنی را توصیف کرد. در کتاب وی رساله‌ای درباره خون، التهاب و زخم‌های گلوله<sup>۳</sup> که در سال ۱۷۹۴ نوشته شده می‌خوانیم در وریدهای بزرگ نزدیک به قلب دارای نبضی هستند که هنگامی ایجاد می‌شوند که انقباض قلب مانع از بازگشت وریدی می‌شود. نزدیک به یک قرن گذشت تا چاود<sup>۴</sup> و ماری<sup>۵</sup> نمودار کلاسیک خود را که از ثبت ورید جوگولار به دست آورده بودند منتشر کردند در آستانه قرن بعد تشابه حیرت آور امواج ثبت شده از دهلیزهای بانبض ژوگولار آشکار شد. کارل ویگرز<sup>۶</sup> در این بار می نویسد: "برای بسیاری از فیزیولوژیست‌ها ارزش احتمالی ثبت نبض ورید ژوگولار در تفسیر واقعی حرکتی قلب بیش از پیش آشکار شده است. در سال ۱۹۰۲ سر جیمز مکمنزی این قانون را در بالین بیمار پیاده کرد و در کتاب خود "مطالعه نبض" که حاصل ۲۰ سال مشاهده دقیق را گرد هم آورده بود به کار گرفت. مکمنزی بر ارزش معاینه ورید جوگولار تأکید کرد و انگیزه مطالعه آن را در سایرین برانگیخت. این انگیزه بار دیگر در سال ۱۹۵۰ در پل وود<sup>۷</sup> شعله‌ور شد. عمل لمس چلوی قفسه سینه نیز در پاپروس‌های عربی ثبت شده است. "دانش حرکات قلب" که پزشکان می‌توانند بالمس قفسه سینه در محل قلب به دست آورند نام فصلی در این نوشته‌هاست.

1- Lancisi

2- John Hunter

3- Treatise on the blood, Informmation and dunshot wound

5- Marey

4- Chauvene

7- Paul Wood

6- Carl Wiagers



شکل ۳-۱. هانگ تی امپراطور زرد

حرکات سیستولیک قلب که به دیواره قدامی قفسه سینه می‌رسید آشکارترین شاهد برای عملکرد قلب است. همان طور که ویلیام هاروی<sup>۱</sup> نیز در قرن ۱۷ به آن اشاره کرده بود: "قلب بر می‌خیزد و در نقطه‌ای در محاذات پستان به قفسه سینه ضربه می‌زند به طوری که از خارج قابل لمس است." در سال ۱۸۷۵ چاورو تأکید کرد که ضربه‌ای که هاوری از آن صحبت می‌کرد زمانی به وجود می‌آید که قلب منقبض می‌شود. مطالعات حیوانی چاورو و ماروی که در آن کاتری همزمان با ضربه‌های نوک قلب به قفسه سینه فشارهای داخل حفرات قلب را اندازه‌گیری می‌کرد به این نظریه اعتبار بخشید.



شکل ۴-۱. اگر بیمار زن بود اول ثپن‌های سمت راست لمس می‌شد و بر عکس



شکل ۵-۱. جیوانی ماریا لانسی سی

کاربرد نزدیک بردن گوش نزدیک قفسه سینه روشنی بود که به طور اتفاقی برای سمع قلب ابداع نشد. نوشتہ های بقراط در ۴۰۰ سال قبل از میلاد "صداهای مشکی رادر هیدروپنوموتراکس" مطرح می‌کند. ویلیام هاروی در سال ۱۶۱۶ به صداهای قلبی تحت عنوان "دو نکه" اشاره می‌کند. هاروی در کتابش که در سال ۱۶۲۸ معرفی شد، می‌نویسد: "با هر ضربان قلب هنگامی که تعدادی خون از سیاهرگ‌ها به سرخرگ‌ها وارد می‌شود. صدای ایجاد می‌شود که می‌توان آن را برای قفسه سینه شنید. این توصیف بی‌شك گویای این مطلب است که هاروی کاملاً از منشأ صداهای قلبی که ضربان قلب است باخبر بوده است. رابرت هوک<sup>۱</sup> نه تنها با صداهای قلبی آشنا شده بله ارزش سمع رانیز می‌دانست در سخنرانی کاتلرین که در سال ۱۷۰۵ منتشر شد این گونه بیان می‌دارد: "من توانسته‌ام به وضوح جریان قلب انسان را بشنوم..." چه کسی می‌داند، ولی من می‌گویم ممکن است بتوان حرکات اعضای درون بدن را از روی صدای ایجاد می‌کنند تشخیص داد.

عصر جدید سمع قلب در سال ۱۸۱۶ با رنه تنوفیل هیانسیته لانک<sup>۲</sup> آغاز شد. وی ابتدا سمع مستقیم انجام می‌داد؛ همان طور که در نقاشی که او را در بیمارستان نکر<sup>۳</sup> نشان می‌دهد می‌بینم. در این نقاشی او در کنار تخت مریض نشسته و گوشش را روی قفسه سینه بیمار گذاشته است.؟" لانک به کاستی‌های سمع مستقیم واقف بوده و می‌نویسد: "این روش همان قدر که برای پزشکان مشکل است برای بیماران نیز ناخواشایند است. همین امر کاربرد این عمل را در بیمارستان کم می‌کند از این روش نمی‌توان در هر بیماری به خصوص خانم‌ها استفاده کرد. در زنان حجم پستان مانع بر سر راه سمع مستقیم است." روش جایگزین

1- Rober Hook

2- Rene Theophik Hyacinthe Laennec

3- Necter

استفاده از گوشی پزشکی<sup>۱</sup> بود، کشف آن داستان جالبی دارد:

در سال ۱۸۱۶ خانمی که از علائم معمول بیماری قلبی رنج می‌برد به من مراجعه کرد. در مورد این بیمار دق و لمس مستقیم با توجه به چاقی مفرط وی بی‌ارزش می‌نمود. روش دیگری که در بالا ذکر شد نیز با توجه به سن و جنس بیمار غیرقابل استفاده بود. من ناگهان به یاد قانون ساده و معروف صوت افتادم. یاخود فکر کردم که شاید بتوان از این قانون در آن وضعیت استفاده کرد. قانون این بود که صدا در عبور از بعضی جامدات تشنهید می‌شود همان طور زمانی که گوش خود را روی یک سرتخته می‌گذاریم صدای سنجی را که روی سر دیگر آن کشیده می‌شود باوضوح بیشتری می‌شنویم، با این فرض فوراً تکه کاغذی را لوله کردم و یک سر آن را روی محل قلب قرار دادم و سر دیگر را نزدیک گوشم بردم. با کمال تعجب و خوشحالی فهمیدم که می‌توانم درکی بهتر از عملکرد قلب نسبت به تمام وقت‌هایی که از سمع مستقیم استفاده می‌کرم داشته باشم. از آن لحظه به بعد تصویر کردم که این پیشامد می‌تواند زمینه‌ای برای ما فراهم کند که بپی به ماهیت ببریم. نه تنها در مورد قلب بلکه در مورد تمام انواع صدای هایی که توسط حرکات احشا تولید می‌شود.

وسایل مضحك و اسباب بازی مانندی که به دنبال کشف لانک ارائه شد به سرعت با استقبال مواجه شد. لاندن تایمز در سپتامبر ۱۸۲۴ می‌نویسد: "وسیله حیرت‌آوری به نام استتوسکوپ (گوشی پزشکی) هم اکنون کاملاً در پاریس رایج شده است". پزشکان به این "وسیله حیرت‌آور" به زودی وابسته شدند. به طوری که تلاش قابل توجهی در شناخت گوشی‌های قابل انعطاف و دو طرفه‌ای که قرار بود بعداً به بازار بیاید از خود نشان می‌دادند. در اواخر قرن در نشریه لانت<sup>۲</sup> در بحث داغی مطرح کرد که گوشی‌های دو طرفه باید کنار گذاشته شوند. در آن زمان روش‌های ثبت گرافیکی اطلاعات سمعی در دست مطالعه بود. دانشمندانی مثل آنوفرانک، کارل ویگر و اوریاس و براق منذر در این زمینه کار می‌کردند. واژه فونوکاردیوگرام مطرح شد و اینترون استفاده از جریان سنج را برای ثبت صدای قلبی پیشنهاد نمود.

علائم فیزیکی که در معاينه توراکس به دست می‌آیند. ضمایم مهم معاينه قلبی عروقی هستند. منشأ توجه به این علائم رساله "آون براگر"<sup>۳</sup> در مورد دق است.

"من در این جاعلامت تازه‌ای را برای خواننده معرفی می‌کنم که کشف آن مرادریافتمن بیماری‌های قفسه سینه کمک کرد. این علامت دق قفسه سینه فرد است. با توجه به خصوصیت صدای تولید شده در هنگام دق می‌توان در مورد وضعیت حفره قفسه سینه نظر داد. با در نظر داشتن این مهم این کشتم را منتشر می‌کنم. برای انتشار این مطالب نه میل به نوشتن و نه اشیاق نظریه سازی نقشی داشتند تنها می‌خواستم حاصل ۷ سال مشاهده و تفکر را تقدیم برادرانم کنم."

نوبولد آون برادر در مهمانسرای پدرسش شاهد بود که چگونه وی سطل شراب را در بشکه‌های مشروب بادق آنها می‌فهمد. بعدها به این فکر ذهن وی خطرور کرد که شاید بتواند این تکنیک برای قفسه سینه انسان نیز به کار برد. در سال ۱۷۶۱ "پزشکی جوان، مهریان و بی‌ادعا در بیمارستان وین" نوآوری<sup>۳</sup> همود را برای تشخیص

1- باریشه یونانی stethos به معنی پستان یا سینه stopeins به معنی مشاهده یا معاينه

2- Lancet

3- inventum novum



شکل ۷-۱. پاول وود



شکل ۶-۱. جان هاتر

بیماری‌های قفسه سینه منتشر ساخت جوزف اسکودا<sup>۱</sup> با جمله "آغاز تشخیص نوین" به این کشف خوشامد گفت ولی کار تاریخی آون برآگر در واقع تا زمان کورویزا<sup>۲</sup> مهجور ماند. کورویزا پزشک مشهور ناپلئون نسخه فرانسوی کتاب ساده ۹۵ صفحه‌ای آون برگ رادر ۴۸۰ صفحه به صورت تفسیری مدرن منتشر کرد. این تفسیر مقدمه‌ای برای کتاب "رساله‌ای درباره بیماری‌های سینه" لانک بود. در فصل پنوموتوراکس این کتاب لانک گفته بقراط را یادآوری می‌کند.

وقتی عالم وجود پنوموتوراکس و افیوژن پلورال را در کنار هم گذاشت، یقین داشتم که صدای شکمی بقراط مارا به سوی شنیدن صدای جابجایی مایع هدایت می‌کند و اشتباه هم نکرم.

"ریچارد کابوت" در کتابش تشخیص فیزیکی در سه فصل جامع بیماری‌های ریه و حفره پلورال را شرح می‌دهد معاینه شکم بالمس (شکل ۱-۱۲) توسط پزشک آتنی "جین" ۲ قرن قبل از میلاد انجامن شده است این سینا در کتاب قانون خیز یا ادم را وصف می‌کند که به صورت "تجمع مایع آبکی سرد" است. این که این سینا به آسیت بامنشاً قلبی اشاره دارد یانه، مشخص نیست. اما راه "ویلیام ویترینگ" برای این خیز جای سؤالی باقی نمی‌گذارد. او از گل انگشتانه که از کولی‌های شراب شیر<sup>۳</sup> دریافت کرده بود برای درمان استفاده کرد. با این حال در آستانه قرن ۲۰ کابوت کمتر به ارزش معاینه شکم خوش‌بین بود.

روش‌های مادر مقایسه باروش‌هایی که در معاینه قفسه سینه کاربرد دارند غیر دقیق و خام است. سمع با وجود بنیان‌های قوی کتاب قانون تقریباً بی کاربرد است.

مشاهده تنها درباره‌ای از افراد سودمند است. لمس، عصای دست ما، اغلب به دلیل ضخامت، انقباض عضلات و یا الغزنندگی جدار شکم ممکن نیست. آن در بعضی موارد بسیار بعد و لی گاهی نیز هیچ یافته جدیدی به همراه ندارد.

1- Joseh Skoda

2- Corvisort

3- sharopdhire

۱۸ / معاينه بالينی قلب و گردش خون



شكل ۱-۹. ویلیام هاروی



شكل ۱-۸. برشی از پاپیروس



شكل ۱-۱۱. کاشف دق لئوپاد آون برادر



شكل ۱-۱۰. لانگ در هنگام سمع قفسه سینه



شكل ۱-۱۲. استلا و لمس شکم

## منابع

1. Mackenzie J. *Principles of Diagnosis and Treatment in Heart Affections*. London: Oxford University Press, 1916.
2. Linfors EW, Neelson FA. The case for bedside rounds. *N Engl J Med*. 1980;303:1230.
3. Cushing H. *The Life of Sir William Osler*. Oxford: Clarendon Press, 1925.
4. Mackenzie J. *Diseases of the Heart*. London: Henry Frowde, Hodder, & Stoughton, 1908.
5. Veith IH, trans. *Huang Ti Nei Ching Su Wen: The Yellow Emperor's Book of Medicine*. Berkeley, CA: University of California Press, 1972.
6. Osler W. *The Evolution of Modern Medicine*. New Haven, CT: Yale University Press, 1921.
7. Floyer J. *The Physician's Pulse Watch*. London: Smith and Walford, 1707.
8. Lancisi JM. *Mortu Cordis et Aneurysmabitus*. Roma 1728.
9. Hunter J. *A Treatise on the Blood, Inflammation, and Gun-Shot Wounds*. London: George Nicol, Bookseller to His Majesty, Pall-Mall, 1794.
10. Chauveau JBA, Marey EJ. Appariels et expériences cardiographiques. *Memoirs Acad Med*. 1863;26:268.
11. Wiggers CJ. *The Pressure Pulses in the Cardiovascular System*. London: Longmans, Green, 1928.
12. Mackenzie J. *The Study of the Pulse, Arterial, Venous, and Hepatic, and of the Movements of the Heart*. Edinburgh: Young J. Pentland, 1902.
13. Basta LL, Bettinger JJ. The Cardiac Impulse: A New Look at an Old Art. *Am Heart J*. 1979;97:96.
14. Harvey W. *An Anatomical Disquisition on the Motion of the Heart and Blood in Animals*. London, 1628 (translated from the Latin by Robert Willis, Barnes, Surrey, England, 1847). In: Willius FA, Keys TE, eds. *Classics of Cardiology*, Vol. 1. Malabar, FL: Robert E. Krieger, 1983:19.
15. Chauveau JBA, Marey EJ. Determination graphique des rapports de la pulsation cardiaque avec les mouvements de l'oreillette et du ventricule, obtenue au moyen d'un appareil enregistreur. *C R Soc Biol. (Paris)* 1861;13:3.
16. McKusick VA, Sharp WD, Warner AO. An exhibition on the history of cardiovascular sound including the evolution of the stethoscope. *Bull Hist Med*. 1957;31:463.
17. Hooke R. The posthumous works of Robert Hooke, containing his Cutlerian Lectures and other discourses read at the meeting of the Illustrious Royal Society, etc. In: McKusick VA, ed. *Cardiovascular Sound*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1958:4.
18. Laennec RTH. *A Treatise on the Diseases of the Chest* (translated from the French by John Forbes, MD). London: T and G Underwood, Fleet Street, 1824.
19. Sayers HW. The decay of auscultation and the use of the binaural stethoscope. *Lancet* 1902;1:369.
20. Orias O, Braun-Menendez E. *The Heart Sounds in Normal and Pathological Conditions*. London: Oxford University Press, 1939.
21. Einthoven W. Die registrierung des menschlichen herztonen mittels des sartengalvanometers. *Pflugers Arch Physiol*. 1907;117:461.
22. Auenbrugger L. Inventum Novum ex Percussione Thoracis Humani. Vienna, 1761 (translated by John Forbes). London: T and G Underwood, Fleet Street, 1824.
23. Cabot RC. *Physical Diagnosis*, 6th ed. New York: William Wood, 1915.
24. Gruner OC. *A Treatise on the Canon of Avicenna*. London: Luzac, 1930.
25. Withering W. *An Account of the Foxglove and Some of its Medical Uses*. Birmingham: M. Swinney, 1785.

## فصل

### ۲

# ظاهر فیزیکی

چشم اصلی ترین دارایی است که از طریق آن می‌توان به بهترین شکل،  
کل طبیعت لایتنهامی را درک کرد.

لنوواردو داوینچی

موضوع این فصل، همان چیزی است که چشمان در ظاهر فیزیکی بیمار، به صورت کلی یا جزئی می‌بینند. برای رسیدن به این هدف (مشاهده)، چشم باید تعلیم داده شود. ”چشم بی تجربه‌ای که باید دنیا از نو را ببیند، هرگز متوجه آن نمی‌شود.“

حالات فیزیکی مشخصی، با بیماری‌های قلبی خاصی مرتبط‌اند، در حالی که علت برخی دیگر، بیماری‌های قلبی یا ععروقی هستند. در ابتدا باید ظاهر کلی مورد توجه قرار گیرد و سپس جزئیات ظاهر (جدول ۱-۲). نمونه‌های عملی، در این فصل انتخاب شده‌اند.

جدول ۱-۲. ظاهر فیزیکی

#### ● ظاهر کلی

#### ● حالات و طرز راه رفتن

#### ● جزئیات ظاهر

— صورت

— چشم‌ها - داخل و خارج

— دهان - داخل و خارج

— دست‌ها و پاهای

— پوست

— عضلات و تاندون‌ها

— قفسه صدری

— شکم

ارزیابی نظام یافته ظاهر بیمار، بخشی لازم در معاینه فیزیکی قلب و گردش خون است. موارد زیر به ترتیب، در این فصل عنوان می‌شوند:

- ۱) مشخصه‌های کلی جسمی
- ۲) حالات و طرز راه رفتن
- ۳) جزئیات ظاهر صورت، چشم‌ها، دست‌ها، پاهای پوست، عضلات، تاندون‌ها، قفسه صدری و شکم.

### ظاهر کلی

با توجه به ظاهر کلی، می‌توان در یک نگاه، بیماری حاد را از مزمن تشخیص داد، اما ممکن است یک بیمار علی‌رغم وجود مشکل قلبی یا عروقی، سالم به نظر برسد. تابلوی برخی از بیماری‌های حاد، به خوبی شناخته شده‌اند؛ مثلاً در بیماری که مبتلا به ادم ریه است، تقلایکردن، ترس و تعریق وجود دارد و زمانی که بیمار به صورت قائم می‌نشیند، اختلال در نفس کشیدن دارد؛ یا تابلوی بیماری مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد شامل اضطراب، رنگ خاکستری، تعریق، واکنش نسبت به درد غیرقابل تحمل قفسه صدری، با مفاهیم نمادین و حقیقی خود، می‌باشد. تابلوی شوک کاردیوژنیک، که برای همه مآشناس است، در اثر "فالستف<sup>۱</sup>" به نام مرگ شکسپیر، توصیف شده بود:

"سپس او سه یا چهار مرتبه فریاد کشید: "خدایا، خدایا!". اکنون من برای تسلی او، پیشنهاد دادم که نباید به خدا، فکر کند؛ امیدوارم نیازی به این نباشد که هم اکنون خودش را با این افکار درگیر کند. پس او مرا جهت فراهم کردن جامه بیشتر روی پاهایش فرا خواند؛ من دستم را در بسترش قرار داده و پاهایش را که به سردی سنگ بودند احساس کردم؛ سپس زانوهایش را لمس کردم که به سردی سنگ بودند و سپس بالا و بالاتر که همگی به سردی سنگ بودند."

نمونه‌ای از ظاهر کلی در بیماری مزمن، اثرات کاتابولیک در نارسایی قلبی است؛ ضعف عضلات سینه‌ای، کمر بند شانه‌ای و بازویی، پاهای متورم با آسیت و چهره در هم رفته. ظاهر فرد مستعد به ابتلای بیماری کرونری کلیشه است: مردی میانسال مزومورفیک<sup>۲</sup>، کچل، همراه با افزایش موهای زائد، اضافه وزن همراه با اشتهای خوب که انگشتانش با نیکوتین رنگ شده و در حال سیگارکشیدن در کنار زیر سیگاری است که با ته سیگارها پر شده و کنارش کیفی پر از کاغذ است که نماد فرجه‌هایی است که او مجبور به انجام آنهاست.

ظاهر کلی در تیرو توکسیکوز، به صورت فردی لاغر، با تعریق زیاد، لرزنده با حرکات سریع، چشمان سرزنده با یا بدون بیرون‌زدگی کره چشم<sup>۳</sup> مشخص می‌شود. این تابلو در کم‌کاری تیروئید متضاد پرکاری

1- Falstaff

2- mesomorphic: فردی که در اوباخته‌های مزودرم مثل عضله، استخوان و بافت همبند؛ برجسته باشد.

3- Exophthalmos



شکل ۲-۱. کودک مادر دیابتی که ژیگانتیسم کلاسیک نوزادی را نشان می‌دهد؛ چاق بوده و صورتی پر و گرد، گلگون دارند، آنها به پشت خوابیده، متورم و برافروخته‌اند، پاهایشان خم شده و دور از هم قرار دارند و دستانشان را به آرامی در دو طرف سر مشت کرده و شکم برجسته‌ایی دارند.

تیروئید است؛ فردی سست و رنگ پریده، دارای حرکاتی آهسته و خشن. ممکن است بیمار مشخصاً قدی بلند (ژیگانتیسم) یا کوتاه داشته<sup>۱</sup> باشد. سندرم مارفان نمونه‌ای است که فرد به صورت آشکار بلند قد با اندام‌های بیش از اندازه بلند بوده و چربی زیرجلدی اندک است. ژیگانتیسم نوزادی در فرزند مادر دیابتی دیده می‌شود (شکل ۲-۱). توصیف "جمیز فارکوهر"<sup>۲</sup> مناسب است:

این نوزادان به دلیل شباهت زیادی که می‌تواند آنها را مرتبط سازد، در خور ملاحظه هستند. آنها چاق و نرم و براق بوده، پوشیده با ماده مویی شکل جنینی<sup>۳</sup> و دارای صورتی پر و گلگون هستند. در ایجاد ژیگانتیسم،

1- Darfism

2- James W.Farquhor

3- Vernix caseosa



شکل ۲-۲. الف. دختر ۱۳ ساله مبتلا به سندروم ترنس (XO/45)، دارای فنوتیپ کلاسیک این سندروم، شامل: قامت کوتاه، گردن پرهای، فقدان موهای عانه، نوکهای پستان دور از هم، چانه کوچک، چتری رستگاه قدامی پایین را پوشانده‌اند. بیمار مبتلا به کوآرکتاویون آثورت بود.  
ب. پسر ۱۸ ساله مبتلا به سندروم نونان (XY/46) و گردن شبکه‌ای کلاسیک. موهای بلند، رستگاه‌های قدامی و خلفی را که پایین هستند، پوشانده‌اند. بیمار تنگی دریچه ریوی دیسپلاستیک و نقص در دیواره بین دهلیزی داشت.

طناب نافی و جفت هم نقش دارند. در طول ۲۴ ساعت اول زندگی خارج رحمی آنها یا در زمان طولانی‌تر، به پشت خوابیده، متورم و برافروخته‌اند، پaha خم شده و دور از هم قرار داشته، دستاشان را در دو طرف سر مشت کرده، شکم بر جسته و تنفساشان عمیق است. وضعیت آنها نمایانگر پرخوری در غذا و آب توسط بانوی میزبان است که روی آنها فشار آورده و تنها در آرزوی آرامش هستند تا شاید از این افراط‌ها رهایی یابند.

در سندروم ترنس XO/45، قامتی کوتاه وجود دارد و به شکل خانمی با گردن پرهای، تأخیر در علامت بلوغ (فقدان یا وجود انک موهای زیربغل و عانه)، نوکهای پستان دور از هم، رستگاه‌های مویی پایین که معمولاً با چتری‌ها پوشانده شده‌اند، موی بلند، چانه کوچک و بازوهای دور از تن، ترسیم می‌شود. در خانم مبتلا به

سندرم ترنر، حضور کوآرکتاسیون آنورت، اتساع ریشه آنورت و دریچه آنورت دولتی را انتظار داریم. در سندرم نونان<sup>۱</sup>، علی رغم ترکیب کروموزومی طبیعی (XX/XY در خانم، ۴۶/۴۶ در آقا)، فنوتیپ ترنر وجود دارد اما وجود کوتولگی در آن یک قاعده همیشگی نیست. بیماری قلبی احتمالی در این سندرم شامل تنگی دریچه ریوی دیسپلاستیک یا کاردیومیوپاتی هیپرتروفیک انسدادی است. سندرم الیس - ون - کرویلد<sup>۲</sup> با کوتولگی و انگشت اضافی<sup>۳</sup> مشخص می شود.

چاقی موجود در ظاهر افراد متفاوت است و باید با دقت ترسیم شود. ترکیب چاقی و خواب آلودگی (سندرم پیک ویکن<sup>۴</sup>، تو سط "سیدنی بوروول"<sup>۵</sup> بر مبنای توصیف پسر چاق اثر چارلز دیکنز، معروف شد:

"شدیدترین و تکان دهنده ترین در زدن شنیده شد. چیزی که در برابر چشمان متصدی حیرت زده آشکار شد، پسری بود که به طرز شگفت آوری چاق بود، با چشمان بسته ای که گویی خواب بودند، روی پادری ایستاده بود. او تا به حال پسری به این چاقی نزدیک بود و این تعجب با ممتاز مطلق و آرامش ظاهر او که بسیار متفاوت نسبت به انتظار معقولانه ای بود که از چنین فردی، با این ضربات به در می رفت، دو چندان شد. پسر شگفت انگیز کلمه ای صحبت نکرد اما یک بار سرش را تکان داد و در تصور متصدی، حتی خرناص ضعیفی هم می کشید".

در چاقی پیک ویکن، کاهش مقدار هوای وارد شده به حبابچه های هوایی سبب افزایش غلاظت دی اکسید کربن در خون، خواب آلودگی (شکل ۲-۳ ب)، کاهش غلاظت کلسیم در خون، افزایش مقاومت عروق ریوی و افزایش فشارخون ریوی می شود. در مقابل، چاقی در سندرم کوشینگ با افزایش فشارخون عمومی همراه است. در ظاهر فرد مبتلا به کوشینگ، چاقی شکمی، صورت گرد، لایه های ضخیم چربی در حفره فوق ترقوه ای و افزایش بارز چربی زیر جلدی در ناحیه قفسه صدری و شکم، مشاهده می شوند. چاقی شکمی می تواند به صورت بی تناسب، در حالی که اندامها مشخصاً بلند و باریک هستند، پیشرفت کند.

حالات و طرز راه رفتن می توانند به عنوان مشخصه های مهم ظاهر فیزیکی مطرح باشند؛ مثلاً از زمان های قدیم، مشت گره کرده ای که روی استرنوم فشار داده می شود، حالتی است که در برابر درد غیر قابل تحمل انفارکتوس میوکارد وجود داشته است. "جیمز مکنزی"<sup>۶</sup> اهمیت طرز راه رفتن را مورد توجه قرار داده است: "زمانی که پزشک در حال معاينه بیمار است، طبیعتاً وی را به دقت بررسی کرده و به طرز راه رفتن و این که عموماً چگونه رفتار می کند، توجه خاصی دارد". تنها نورولوژیست ها، به صورت متدالوی، راه رفتن بیمارشان را مشاهده می کنند و پزشکان عمومی کمتر به این امر توجه می کنند؛ حتی با وجود این حقیقت که راه رفتن غیر معمول ممکن است اولین گواه بیماری عصبی - عضلانی فراگیر همراه با درگیری قلبی باشد؛

1- Noonan Syndrome

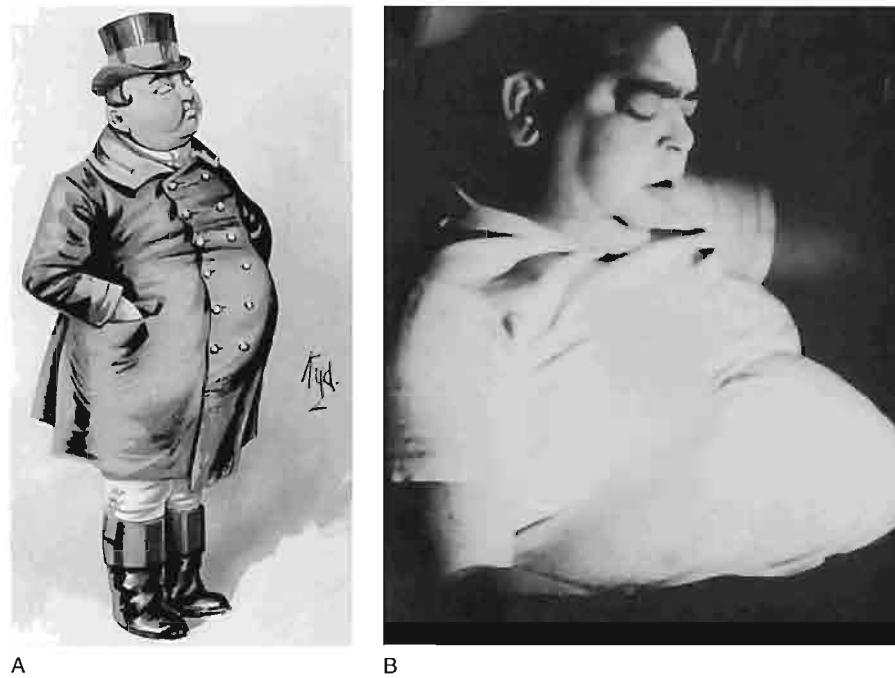
2- Ellis-Van Creveld

3- Polydactyly

4- Pickwickian Syndrome

5- C.Sidney Bwwell

6- James Mackenzie



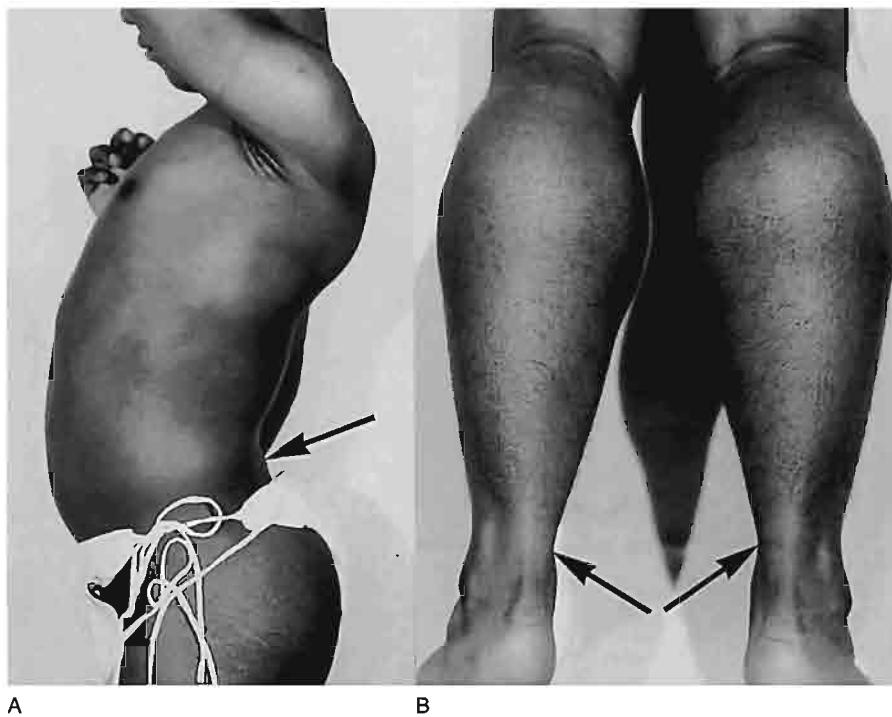
شکل ۲-۳. الف. پسر چاق اثر چارلز دیکنز دو مرتبه خوابش برده است. اگر تمایل دارید، نیشگونی از ساق پای او بگیرید. آقا: چین دیگری او را بیدار نمی‌کند (فصل ۴، صفحات پیک ویک) ب. عکس مرد چاق ۳۲ ساله مبتلا به سندروم پیک ویک که زمانی که در طول شرح حال، احساس خواب می‌کرد توسط مؤلف گرفته شده است.

مثلًا در تحلیل هیپرتروفیک کاذب عضلانی دوشن<sup>۱</sup>، راه رفتن، آرام و ناشیانه و شبیه اردک است که همراه با انحنای کمری بیش از حد و شکم بر جسته است (شکل ۲-۴). وقتی از این بیمار درخواست شود که از حالت خوابیده، بایستد، حالات خاصی را استفاده می‌کند که اولین بار توسط "گوورز"<sup>۲</sup> در سال ۱۸۸۸ توصیف شده است (شکل ۲-۵). در گیری قلبی در تحلیل عضلانی دوشن، در ناحیه خلفی - قاعده‌ای دیواره بطن چپ است.

### جزئیات ظاهر

از روی چهره، می‌توان قلب را، مستقیماً شناخت.

1- Pseudohyprophic Duchenne muscular dystrophy      2- Gowers

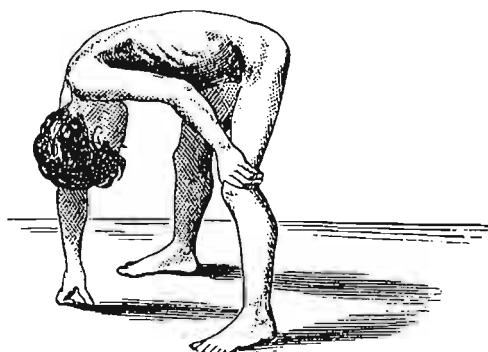
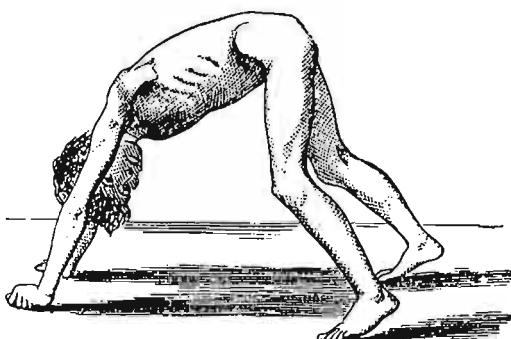
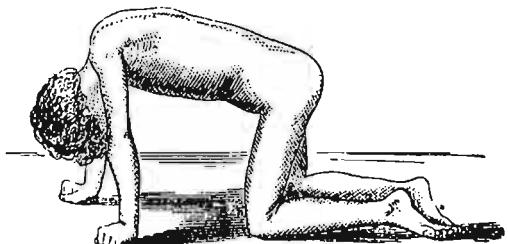


شکل ۲-۴. الف. پسر جوانی مورد کلاسیک مبتلا به تحلیل هیپرتروفی کاذب عضلانی دوشن وابسته به X و انتخای کمری بیش از حد (فلشن) ب. هیپرتروفی کاذب ساق، همراه با کوتاهی تاندون آشیل (فلشن‌ها) که سبب می‌شود بیمار روی پنجه‌هایش بایستد. بیماری قلبی در این فرد به علت دیستروفری منطقه‌ایی، در قسمت خلفی - قاعده‌ایی دیواره بطن چپ بوده است.

### حالت صورت

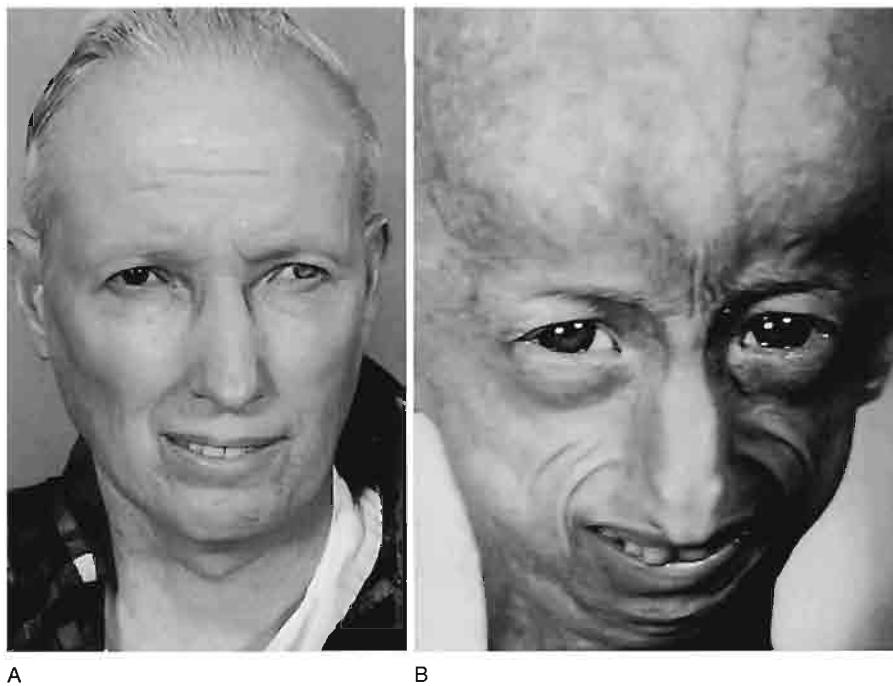
چهره می‌تواند مضطرب یا آرام باشد که به دلیل ترس حقيقی یا تصویری از بیماری قلبی باشد. اضطراب توانایی ایجاد گسترهای از اختلالات قلبی - عروقی را در غیاب بیماری خود قلب دارد. چهره غالباً می‌تواند به صورت متناسب یا غیر هماهنگ، بیانگر سن تقویمی، باشد. یکی از چشم‌گیرترین اشکال پیر شدن زودرس، در سندروم ورنر<sup>۱</sup> دیده می‌شود (شکل ۲-۶ الف) که به شکل سفید شدن زودرس مو، کچلی در ناحیه پستانی در مردان، آب مروارید، پوست کشیده و دماغ منقاری مشخص می‌شود. در این سندروم، بیماری شریان کرونر و آترواسکلروز عمومی زودرس وجود دارند.

در کودکان، بر جسته ترین نوع پیری زودرس در سندروم هوتکینسون - گیلفورد<sup>۲</sup> دیده می‌شود (شکل ۲-۶ ب) که با کچلی، ظاهر مسن، پیری زودرس، آترواسکلروز کودکی و مرگ ناشی از انفارکتوس قلبی همراه است. در ظاهر بیماران مبتلا به تحلیل عضلانی میوتونیک پیری زودرس همراه با موهای سفید، کچلی یا کم پشتی موهای جلویی پیشانی حتی در خانم‌ها، آب مروارید و چهره بسیار روح و دارای اختلال



شکل ۲-۵. علامت کوروز: مدل برخاستن از زمین در قلع  
هیپرترونیک کاذب (بیماری‌های سیستم عصبی نوشته  
کوروز، ۱۸۸۸)

عضلانی وجود دارند. (شکل ۲-۷). در این اختلال، ناهنجاری در ضربان‌سازی و هدایت قلبی متداول است. از ویژگی‌های لوپوس اریتماتوی عمومی، کهیر پروانه‌ای<sup>۱</sup> و گونه‌ای<sup>۲</sup> هستند. در سندرم کارسینوئید، صورت متورم و به رنگ قرمز روشن تا سایه بنشن رنگ همراه با ادم دور چشم هاست. گاهی در حالی که چهره برافروخته است، کاهش فشارخون و حتی شوک اتفاق می‌افتد. معمولاً درگیری قلبی به شکل تنگی



شکل ۲-۶. الف. مرد ۳۴ ساله‌ای مبتلا به سندروم ورنر با پیری زودرس کلاسیک، سفیدی مو، کچلی در ناحیه پیشانی و آب مروارید در چشم چپ. پوست تحلیل رفت، کنار پل بینی به شدت کشیده شده است. ب. پسر ۱۰ ساله مبتلا به سندروم هو تکینسون - گیلفرورد؛ پیری زودرس همراه با کوتولگی، کچلی به صورت کامل و پوست تحلیل رفت، چروکیده وجود دارد. این پسر در اثر انفارکتوس میوکارد مُرد.

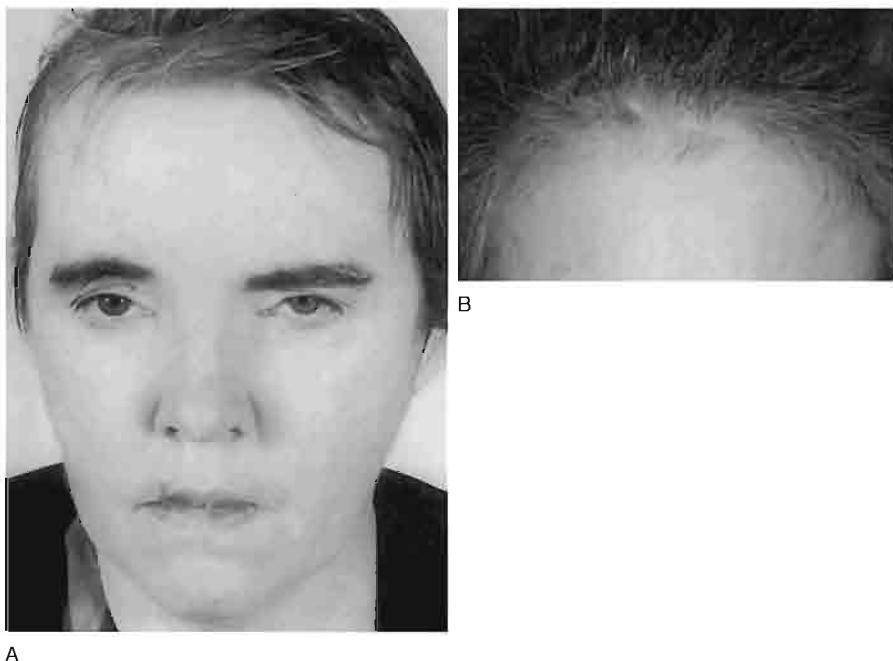
در یچه ریوی و تنگی یا نارسایی در یچه سه لتی است.

در کم کاری تیروئید، ظاهر صورت خسته، دارای خطوط خشن، زبان بزرگ، پوست ضخیم، موی خشک، پلک‌های پف‌آلود و ابروهای کم پشتی که ممکن است  $\frac{1}{3}$  خارجی آن‌ها ریخته باشد، می‌باشد. سندروم هورلر<sup>1</sup> به دلیل ترکیب بی‌تناسب صورت، در یک نظر قابل تشخیص است (شکل ۲-۸ الف). جمجمه بدشکل است، تیغه‌های بالای حفره چشم بر جسته‌اند، پل بینی فرورفته است، لب‌ها کلفت هستند و دندان‌ها، مشابه به شکل سر جانور، میخی شکل هستند (شکل ۲-۸ ب). سندروم هورلر زنوعی از موکوپلی‌ساکاریدوز است که در یچه‌های میترال و آئورت رادرگیر کرده و همراه با افزایش ضخامت دیواره‌ها و تنگ شدن مجرای شريانی کرونر است.

شماری از حالات صورت، با بیماری‌های مادرزادی قلبی - عروقی خاص یا نسبتاً مشخص، مرتبط هستند. شکل ۲-۹ الف، نمونه‌ای از سندروم داون با چین‌های اپیکانتوس داخلی خاص خود و پل بینی فرورفت.

1- Hurler's syndrome (gargoylism)

فصل ۲- ظاهر فیزیکی / ۲۹



شکل ۲-۷. الف. خانمی مبتلا به تحلیل عضلانی میوتونیک با چهره‌ای بی‌روح و دارای اختلال عضلانی، موهای کم پشت در ناحیه پیشانی و آب مروارید دو طرفه. ب. موها جهت نشان دادن کچلی در ناحیه پیشانی بالازده شده‌اند.

است. شکل ۲-۹ ب، عکس نیمرخ کودک آسیابی مبتلا به سندروم داون است که چین‌های اپیکانتوس داخلی، چین افقی اپیکانتوس (در بالای بخش خارجی گوش) که در فرد طبیعی وجود دارد، بینی مستطی به همراه پل بینی فرورفته و زبانی که کاملاً بر جسته است را دارد. چهره متمایز دیگر، نماینده سندروم ویلیامز است که همراه با تنگی فوق دریچه‌ای غیر فامیلی آنورت و تنگی شریان ریوی است. این چهره با زبانی بزرگ، لب‌های پهن، چانه کوچک، گونه‌های افتاده، بینی رو به بالا با لبه‌های تیز، چشم‌هایی با فاصله زیاد و دندان‌های بدشکل مشخص می‌شود (شکل ۲-۱۰). سندروم جینن الکلی<sup>۱</sup> در پی مصرف زیاد مشروب توسط مادر در طول دوران بارداری اتفاق می‌افتد. این فرزند شکاف‌های پلکی کوتاه، لب بالایی با تکامل ناقص، همراه با حاشیه باریک قرمز لب<sup>۲</sup>، فیلتروم تحلیل رفته یا عدم وجود آن، کوچکی غیرمعمول فک تحتانی<sup>۳</sup> و رشد ناقص در قسمت میانی صورت دارد (شکل ۲-۱۱). ناهنجاری‌های مادرزادی قلبی همراه در این سندروم می‌توانند به صورت نقص دیواره بین دهلیزی یا بطنی یا تنگی دریچه ریوی باشد. سندروم

1- Fetalalcohol syndrome

2- thin vermillion

3- micrognathia



شکل ۲-۸. الف. کودکی مبتلا به سندروم هورلر با چهره خشن کلاسیک. در معاينه پس از مرگ (اتوپسی)، لثهای ضخیم دریچه میتال و شریان‌های کرونری به شدت تنگ، مشخص شدند. ب. ناودانی به شکل سر جانور که چشم‌انش بدون تناسب با اجزای چهره برجسته‌اند، تیفه‌های فوق چشمی برآمده، بینی رو به بالا بالهای تین، لب‌های کلفت و دندان‌های میخی شکل.

قلبي - صورتی<sup>۱</sup>، شامل ضعف ناقص یکطرفه در قسمت پایین صورت است که تنها زمانی که کودک گریه می‌کند نمایان می‌گردد.

### ظاهر بیرونی و درونی چشم

معاینه بخش خارجی چشم‌ها، جزئی از معاينه صورت است. برخی از ناهنجاری‌های دار یک نگاه، مشخص هستند (انحراف چشم یا بیرون‌زدگی آشکار کرده چشم<sup>۲</sup>، در حالی که شناسایی اختلالات دیگر نیازمند معاينه دقیق پلک‌ها، غدد اشکی، شکاف‌های پلکی، ابروها، ملتجمه، صلبیه، قرنیه، و عنیبه و عدسي‌ها می‌باشد).

**کره چشم** کاملاً، توسط حفره استخوانی به نام اوربیت، پوشیده شده است. در پرکاری تیروئید، کره چشم می‌تواند طیفی از حالات شامل بیرون‌زدگی قرینه یا غیر قرینه تا انقباض خفیف پلکی و نگاه خیره را داشته باشد. گاهی در بیمارانی با تیروئید طبیعی به علت افزایش مزمن فشار وریدهای عمومی، اندکی بیرون‌زدگی چشم و نگاه خیره دیده می‌شود. بیرون‌زدگی چشم در بیماران مبتلا به نارسایی شدید دریچه سه لته، ممکن

1- Cardiofacial syndrome

2- Conspicuous exophthalmos