

مقاله مروری

بررسی مباحث تشریحی سیستم اسکلتی - عضلانی تنه از دیدگاه طب ایرانی و طب جدید

شبنم محمدی^{۱*}، زهرا نیک اختر^۲

^۱ استادیار، گروه علوم تشریح و بیولوژی سلولی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
^۲ دانشجوی PhD، گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی ومکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۱۶

چکیده

مقدمه: دانش آناتومی به تشخیص و درمان بیماری ها کمک شایانی می کند. مطالعه نسخه های خطی و متون پزشکی طب سنتی نشان می دهد که طبیبان در گذشته آناتومی و فیزیولوژی بدن را به منظور شناخت دقیق بیماری ها و یافتن راه های علاج به کار می بردند. هدف از مطالعه حاضر مرور مباحث تشریحی تنه از دیدگاه پزشکان نامی ایرانی و مقایسه تطبیقی با یافته های آناتومی طب امروزی می باشد.

مواد و روش ها: این مطالعه از نوع مروری بود. ابتدا متون معتبر طب سنتی از کتاب قانون و تشریح عبدالوهاب تفرشی، باب های فی ذکر العظام و القول فی العضلات کتاب هدایه المتعلمین، مقاله اول و سوم از کتاب تشریح بدن منصوری و گفتار چهارم ذخیره خوارزمشاهی جرجانی مورد بررسی قرار گرفت. سپس مطالب تشریحی در کتاب آناتومی طب جدید (گری و اسنل) فیش برداری و در نهایت اطلاعات بدست آمده در قالب جداولی دسته بندی و با هم مقایسه گردید.

یافته ها: مطالعه متون پزشکی طب سنتی نشان می دهد که طبیبان آن زمان بررسی آناتومی و فیزیولوژی دستگاه های مختلف بدن را پایه علم پزشکی می دانستند و آن را به منظور شناخت دقیق بیماری ها و یافتن راه های برای علاج آنها لازم می دانستند. توضیح مباحث تشریحی نشان دهنده تسلط و دید دقیق طبیبان طب سنتی را نسبت به آناتومی و فیزیولوژی ساختار بدن نشان می دهد. با وجود تشابه بسیار در زمینه آناتومی تنه، در برخی توصیفات آناتومیک نظرات متفاوت بین دو مکتب طب سنتی و پزشکی رایج وجود دارد.

کلمات کلیدی: تشریح، پزشکی، سنتی، ابن سینا، اسکلتی عضلانی، پزشکان نامی ایران، مقایسه تطبیقی

مقدمه

اسکلت، چار چوب بدن به شمار می‌رود که از ارگان‌های حیاتی مانند قلب و مغز محافظت می‌نماید. در استخوان نمک‌های کلسیمی تجمع می‌یابد و بافت‌های تولیدکننده گلبول قرمز، گلبول سفید و پلاکت‌های خون در مغز استخوان قرار دارند. بافت‌های نرم و عضلات به استخوان‌ها تکیه می‌کنند. عضلات سه دسته ارادی، قلبی و صاف هستند که از بین آنها عضلات مخطط باعث حرکت ارادی اسکلت بدن می‌شود (۱). اسکلت محوری بدن شامل استرنوم، دنده‌ها، ستون مهره‌ها و جمجمه می‌باشد. ستون مهره‌ها باعث انتقال وزن بدن به زمین می‌گردد و در بالغین دارای ۲۶ مهره است. از این ۲۶ مهره ۷ تا مربوط به گردن، ۱۲ تا مهره پشتی، ۵ مهره کمری، یک خاجی و یک استخوان دنبالچه می‌باشد (۲). در استخوان‌های ستون فقرات و تنه ممکن است ناهنجاری‌های مختلف مانند سل و عفونت، در رفتگی دیسک مهره، ناهنجاری مربوط به انحناهای ستون فقرات و یا شکستگی هیپ و بسیاری از موارد دیگر مشاهده شود (۳).

عضلات ناحیه تنه شامل چهار لایه عضله در پشت بدن، عضلات بین دنده‌ای، سینه‌ای و حجاب حاجز در قفسه سینه، عضلات مایل خارجی، داخلی، عرضی و مستقیم شکمی در ناحیه شکم و عضلاتی در سطح و عمق ناحیه سرینی هستند (۲). توصیف عضلات و استخوان‌های ناحیه قفسه سینه، شکم و لگن به شکل دقیق و کامل توسط اطباء گذشته بدون دسترسی به تجهیزاتی مثل ام آر آی، سی تی اسکن و غیره نشان‌دهنده این است که این مباحث تشریحی با عمل و جراحی اعضا و جوارح کسب شده است. مقایسه تطبیقی و مطالعه کتب طب سنتی و بررسی آناتومی بدن از دید حکما و طبیبان آن زمان، به لزوم استفاده بیشتر از کتب طب سنتی توسط پزشکان عصر حاضر نیز تاکید می‌ورزد. نظر به اینکه دانش درباره آناتومی بدن به تشخیص و درمان بیماری‌ها کمک شایانی می‌کند و از طرفی، مطالعه نسخه‌های خطی و

متون پزشکی طب سنتی نشان می‌دهد که طبیبان و حکمای آن زمان بررسی آناتومی و فیزیولوژی دستگاه‌های مختلف بدن را پایه علم پزشکی می‌دانستند و آن را به منظور شناخت دقیق بیماری‌ها و یافتن راه‌های برای علاج آنها لازم می‌دانستند. لذا هدف از مطالعه حاضر مرور مباحث تشریحی تنه از دیدگاه پزشکان نامی ایرانی و مقایسه تطبیقی با یافته‌های آناتومی طب امروزی بود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع مروری و کتابخانه‌ای بود. ابتدا متون معتبر طب سنتی موجود از کتابخانه‌های مختلف از جمله کتابخانه طب سنتی دانشکده پزشکی بررسی گردید. توصیفات تشریحی از فصول شش تا پانزده استخوان‌شناسی و فصول شانزده تا بیست و دو مربوط به شناخت ماهیچه‌ها از کتاب قانون (۲۰۰۷) و تشریح عبدالوهاب (۱۹۱۴)، باب های فی ذکر العظام و القول فی العضلات از کتاب هدایه المتعلمین فی الطبّ اخوینی بخارایی (۱۹۹۲)، مقاله اول و سوم از کتاب تشریح بدن منصوری (۲۰۰۳) و باب های پنجم تا یازدهم از گفتار چهارم ذخیره خوارزمشاهی جرجانی (۲۰۰۱) مورد بررسی قرار گرفت. سپس مطالب تشریحی در کتاب آناتومی گری (۲۰۱۵) و اسنل (۲۰۱۲) مورد مطالعه و فیش برداری قرار گرفت. در نهایت مطالب در قالب جدولی دسته بندی، مقایسه و گزارش گردید.

یافته‌ها

فقرات ظهر یا فقرات پشت: ۱۲ مهره هستند که دارای سطوحی در پهلوها هستند که با دنده‌ها اتصال می‌یابند. سوراخ نخاعی مدور و فزونی شوکی (سنسن) بلند و مایل دارد (۴-۶).

قص (جناغ): عظمی فرد با دو سطح بیرونی و درونی است و از سه جز قبضه، اندام و ضمیمه خنجری تشکیل شده است. کناره های عظم قص ۱۳ بریدگی برای اتصال به فضای دنده و غضروف های دنده وجود دارد (۶).

استخوان پهلوی: دنده (۷ قصی و ۵ غیر قصی): دارای سطح بیرونی محدب و سطح درونی مقعر است و از چهار جزء سر، گلوگاه، دکمه دنده و اندام تشکیل شده است (۶ و ۵).

خاصره: زوج و دارای دو سطح می باشد. در سطح بیرونی دارای حفره ای بزرگ و در سطح درونی بواسطه تیزی خاصره به گودی درونی خاصره و سوراخ مسدود منقسم شده است. در بالای سوراخ مسدود ناودان زیر عانه قرار دارد (۶).

کنار فوقانی آن به تیزی خاصره موسوم است. در کنار قدامی شوک قدامی فوقانی خاصره، بریدگی و شوک قدامی تحتانی خاصره قرار دارد. در کنار خلفی شوک خلفی فوقانی خاصره، بریدگی و شوک خلفی تحتانی خاصره، بریدگی نشیمنگاهی، شوک نشیمنگاهی، دریدگی نشیمنگاهی و فزونی نشیمنگاهی قرار دارد (۶).

فقرات قطن یا خرزات القطن (کمر): ۵ مهره هستند که دارای سوراخ نخاعی مثلثی می باشند. فزونی شوکی مربعی دارد (۵ و ۴).

عجز (خاجی) (سرین): عظمی (استخوانی) فرد با چهار سطح می باشد. در سطح قدامی و خلفی چهار جفت سوراخ وجود دارد. در جانب انسی (داخلی) این سوراخ ها در قدام خطوط عرضی که نشانه التیام (بهم پیوسته شدن) فقرات عجزی و در سطح خلفی یک سلسله دانه که نشانه شاخصه های مفصلی می باشد، قرار دارد. در طرف بیرونی سوراخ های خلفی، یک سلسله دانه باقیمانده از فزونی های عرضی (بال)، قرار دارد. در میانه سطح خلفی یک سلسله دانه باقیمانده از فزونی های شوکی، قرار دارد. دو سطح طرفی مثلثی است که با خاصره اتصال می یابد. این عظم دارای قاعده و راس می باشد که زاویه عجزی در آن حوالی قرار دارد و معروف به دماغه قابله است. دو شاخ عجز (خاجی) در راس با دو شاخ عصص اتصال می یابد (۸-۴).

عصص (دنبالچه): از چهار فقره لحیم شده درست شده و دارای دو شاخ در کنار فوقانی می باشد که با عظم عجز اتصال می یابد (۶).

جدول ۱: استخوان های تنه بر اساس متون طب سنتی (۶) و طب جدید (۹-۱۱)

بر اساس متون طب سنتی	بر اساس متون طب جدید
فقرات ظهر	مهره های پشت
فقرات قطن	مهره های کمر
عجز (سرین)	خاجی
عصص	دنبالچه (کوکسیکس)
قص	جناغ (استرنوم)
عظام پهلوی	استخوان های دنده
	ضمیمه خنجری
	سر
	گلوگاه
	دکمه دنده
	اندام
	مانوبریوم
	تنه
	زائده خنجری
	سر
	گردن
	تکمه دنده
	تنه

عضلات سینه و پهلو:

الف- عضلات دم زدن: دسته‌ای عضلات الباسطه همچون حجاب حاجز هستند و باعث فراخی اندرون سینه می‌شوند. عضله حجاب حاجز آلت های دم زدن را از آلت های غذا جدا می کند.
ب- دسته دوم عضلات القابضه هستند مانند منشاری بزرگ که باعث خروج هوای گرم شده داخل سینه می‌شوند.
ج- دسته آخر نیز هم باعث بسط و هم باعث قبض می-شوند (۷).

عضلات پشت و شکم: عضلات پشت بر دو نوع هستند. الف- یک دسته به عضلات خاصه پشت موسومند و پشت را به سمت قفا خم می‌کنند.
ب- دسته دیگر عضلات پشت را به سوی پیش خم می-کنند. عضلات شکم در هر دو سوی شکم به صورت اریب قرار دارند و باعث می‌شوند که شکم در وقت حاجت فشرده شود و نیز در زنان به وقت زائیدن مدد می‌کند. این عضلات به حجاب حاجز و نیز در گرم نگهداشتن معده و روده مدد می‌رسانند (۷).

جدول ۲: عضلات ناحیه سینه بر اساس متون طب سنتی (۶) و متون طب جدید (۱۱ و ۱۰)

بر اساس متون طب سنتی	بر اساس متون طب جدید
عضله صدی بزرگ	مبدا: ثلث قدامی ترقوه و قص و غضروف ۶ دنده اول مقصد: به دیواره چالی قدامی زیر بغل
صدی کوچک	مبدا: دنده های ۳-۵ مقصد: منقار کلاعی
زیر ترقوه	مبدا: غضروف دنده ۱ مقصد: ناودان زیر ترقوه
منشاری بزرگ	مبدا: ۱۰ دنده اول مقصد: به کنار فقراتی عظم شانه
عضلات میان دنده	مبدا: سطح بیرونی یک دنده مقصد: دنده زیرین
عضلات میان دنده (درونی)	مبدا: سطح درونی یک دنده مقصد: دنده زیرین
عضلات بالای دنده	مبدا: زائده عرضی فقرات پشت مقصد: دنده زیرین
عضلات زیر دنده	مبدا: سطح درونی یک دنده مقصد: دنده دیگر
عضلات مثلث قصبی	مبدا: خنجری و اندام قص مقصد: غضروف دنده ۳-۶
حجاب حاجز	مبدا: قصبی- دنده ۱۲- فقره اول قطن مقصد: بخش مرکزی
پکتورالیس ماژور	مبدا: نیمه داخلی کلاویکل و قدام استرنوم- ۶ دنده اول- اپونوروز عضله مایل خارجی مقصد: کنار خارجی ناودان اینتر توپر کلار بازو
پکتورالیس مینور	مبدا: دنده های ۳-۵ مقصد: زائده کورا کوئید اسکاپولا
ساب کلاویوس	مبدا: دنده اول و غضروف دنده مقصد: ناودان ساب کلاوین
سراتوس قدامی	مبدا: ۱۰-۸ دنده اول مقصد: کنار داخلی کتف
بین دنده ای خارجی	مبدا: کناره تحتانی دنده بالا مقصد: کناره دنده زیرین
بین دنده ای داخلی	مبدا: کناره تحتانی دنده بالا مقصد: کناره دنده زیرین
لواتر دنده	مبدا: زائده عرضی مهره های سینه مقصد: دنده زیرین
ساب کوستال	مبدا: کنار تحتانی دنده مقصد: سطح داخلی دو سه دنده پایین تر
عرضی سینه	مبدا: کناره استرنوم و گزیفوئید مقصد: غضروف دنده ۲-۵
دیافراگم	مبدا: گزیفوئید- دنده های تحتانی- ۳ مهره اول کمر مقصد: تاندون مرکزی

جدول ۳: عضلات ناحیه پشت و شکم براساس متون طب سنتی (۶) و متون طب جدید (۱۱ و ۱۰)

بر اساس متون طب سنتی	بر اساس متون طب جدید	
مورب بزرگ	مبدأ: سطح بیرونی غضروف ۴ دنده آخر مقصد: اپونوروز خلفی شکم، قوس فخذی و تیزی خاصه و زوائد شوکی ۳ فقره قطن	مایل خارجی مبدأ: سطح خارجی دنده های تحتانی مقصد: ستیغ ایلیاک- پوبیس - خط سفید
مورب کوچک	مبدأ: به اپونوروز خلفی شکم، قوس فخذی و تیزی خاصه و زوائد شوکی ۳ فقره قطن مقصد: سطح درونی غضروف ۴ دنده آخر	مایل داخلی مبدأ: رباط اینگوئینال- ستیغ ایلیاک- فاسیا تور کولومبار مقصد: خط سفید- پوبیس- چهار دنده تحتانی
عرضی شکم	مبدأ: داخل ۶ غضروف دنده آخر و سطح بیرونی کمان فخذی و اپونوروز خلفی شکم مقصد: عانه	عرضی شکم مبدأ: رباط اینگوئینال- ستیغ ایلیاک- ۶ دنده تحتانی مقصد: پوبیس- خط سفید
مربع قطن	مبدأ: تیزی خاصه مقصد: ۱۲ دنده، زوائد عرضی قطن	مربع کمری مبدأ: ستیغ ایلیاک- رباط ایلویلومبار مقصد: دنده ۱۲- زوائد عرضی چهار مهره کمر
پسواس بزرگ	مبدأ: ۴ فقره اول قطن مقصد: تروشانتر کوچک	سواس ماژور مبدأ: تنه مهره T12-L5 مقصد: تروکانتر کوچک فمور
پسواس کوچک	مبدأ: فقره قطن مقصد: با پسواس ادغام می شود	سواس مینور مبدأ: تنه مهره T12-L5 مقصد: خط پکتینه و برجستگی ایلویوپوبیک
لوزی بزرگ	مبدأ: خط هلالی فوقانی قمحده و زوائد شوکی ۶ و ۷ گردن و ۱۲ فقره پشت مقصد: ترقوه و لبه فوقانی شانه	تراپزیوس مبدأ: خط قفایی فوقانی، رباط نوکه آ و زوائد خاری مهره ۷ گردن تا ۱۲ پستی مقصد: کلاویکل و خار شانه
بزرگ کمر	مبدأ: زوائد شوکی اخیری قطن و عجز و کنار فوقانی خاصه و چهار دنده آخر مقصد: قرقه عضله دو سر	لاتیسموس دورسی مبدأ: زوائد خاری مهره های کمری و اخیری پستی، خاجی، ستیغ ایلیاک و دنده ۱۲-۱۰ مقصد: کف شیار اینترتوبرکلار
نواری	مبدأ: زائده شوکی ۶ و ۷ گردن و ۵ یا ۶ فقره اولی پشت مقصد: خط هلالی فوقانی قمحده	اسپلینوس مبدأ: رباط نوکه آ و زوائد خاری مهره ۷ گردن تا ۴ پستی مقصد: ماستوئید- خط قفایی فوقانی
لوزی بزرگ	مبدأ: خط میانی پشت گردن و ۶ فقره اول پشت مقصد: تیزی شانه	رمبوئید مبدأ: زوائد خاری مهره ۵-۲ مهره پستی مقصد: کنار داخلی کتف
منشاری کوچک خلفی بالایی	مبدأ: زوائد شوکی فقره ۶ و ۷ گردن و فقرات اولی پشت مقصد: سطح بیرونی دنده ها	سراتوس خلفی فوقانی مبدأ: زوائد خاری مهره ۷ گردن و ۳ مهره اول پشت مقصد: سطح خارجی دنده ۵-۲
منشاری کوچک خلفی زیری	مبدأ: زوائد شوکی فقرات آخر قطن مقصد: سطح بیرونی ۴ دنده آخر	سراتوس خلفی تحتانی مبدأ: زوائد خاری مهره ۱۱ پشت تا سوم کمر مقصد: کناره دنده ۱۲-۹
عضله زاویه شانه	مبدأ: زائده عرضی مهره گردنی مقصد: زاویه فوقانی شانه	لواتر اسکاپولا مبدأ: زوائد عرضی مهره ۴-۱ گردنی مقصد: کنار داخلی کتف
عضله عجز و قطن	مبدأ: لبه خاصه مقصد: زوایای دنده ها و زائده عرضی فقرات آخر گردن	ایلیوکوستالیس مبدأ: ستیغ ایلیاک- خاجی- زوائد خاری مهره کمری- دنده ها مقصد: زوایای دنده ها و زائده عرضی مهره های آخر گردن
بلند پشت	مبدأ: عمق اپونوروز قطن، فزونی عرضی و خاری فقرات قطن مقصد: دنده ها	لانژیسموس سینه ای مبدأ: زوائد عرضی مهره های کمری و ۵ مهره سینه ای مقصد: ۱۰-۹ دنده تحتانی و زوائد عرضی مهره های سینه ای

بر اساس متون طب سنتی	بر اساس متون طب جدید
عرضی شوکی	مبدا: زانده عرضی و خاری فقرات قطن مقصد: زوانده خاری آخر گردن
میان شوکی	مبدا: زانده شوکی فقره بالایی مقصد: زانده شوکی فقره زیر
عضلات میان زوانده عرضی	مبدا: زوانده عرضی فوقانی مقصد: زانده تحتانی

جدول ۴: عضلات لگن بر اساس متون طب سنتی (۶) و متون طب جدید (۱۱ و ۱۰)

بر اساس متون طب سنتی	بر اساس متون طب جدید
بزرگ سرین	مبدا: تیزی عجز و عصص و خلف تیزی خاصره و خط مورب خلفی مقصد: خط تروشانتر
متوسط سرین	مبدا: تیزی خاصره و خط مورب قدامی مقصد: تروشانتر بزرگ
کوچک سرین	مبدا: تیزی خاصره و خط مورب قدامی مقصد: تروشانتر بزرگ
هرمی شکل	مبدا: سطح قدامی عجز و دریدگی نشیمنگاهی مقصد: تروشانتر بزرگ
مسدود درونی	مبدا: سطح درونی سوراخ مسدود مقصد: گودی انگشتی تروشانتر بزرگ
مسدود بیرونی	مبدا: سطح بیرونی سوراخ مسدود مقصد: گودی انگشتی تروشانتر بزرگ
مربع فخذی	مبدا: کنار بیرونی نشیمنگاه مقصد: تیزی میان دو تروشانتر
عضله توام	مبدا: سطح درونی سوراخ مسدود و شاخه نازل عانه و صاعد نشیمنگاه مقصد: حدبه نشیمنگاه

بحث

استخوان به صورت دقیق و کامل بیان شده است. نکته جالب این است که این مطالب در زمانی گفته شده که حکما و طبیبان آن زمان به دستگاه های پیشرفته رادیولوژی، سی تی اسکن، ام آر آی و سونوگرافی امروزی دسترسی نداشتند و ممکن است از طریق عمل جراحی به آن دست یافته باشند. نوآوری و خلاقیتی که در ساخت ابزارهای عمل جراحی در آن به چشم می خورد، گویای این مطلب می باشد. مباحث

مقایسه مباحث تشریحی طب سنتی با طب امروزی نشان می دهد که مبانی اصلی و اساسی در آن زمان در متونی مانند تشریح الأبدان نوشته ی منصور طبیب شیرازی، هدایه المتعلمین فی الطب از ابوبکر ربیع بن احمد اخوینی بخارایی و یا کتاب ذخیره خوارزمشاهی از سید اسماعیل جرجانی ذکر شده و اساس نظریات با مباحث طب جدید منطبق است. به علاوه مبدا و مقصد عضلات و نیز بخش های مختلف یک

استفاده شده که باعث تکمیل شدن توضیحات تشریحی کتاب است (۱۴). در این کتاب در مورد تعداد عضلات دیواره شکم هشت مورد ذکر شده که شامل عضله مورب خارجی، داخلی، عرضی و راست شکمی می‌باشد. البته عضله کوچکی مانند پیرامیدالیس از نظر دانشمندان آن دوره مخفی مانده است (۱۵). با جستجوی انجام شده تاکنون مقایسه‌ای در مورد آناتومی تنه در طب قدیم و معاصر انجام نشده است و از نقاط قوت مطالعه حاضر می‌باشد. از نقاط ضعف این پژوهش عدم بررسی کتب مرتبط به زبان عربی می‌باشد.

نتیجه گیری

مطالعه کتب طب سنتی تا دوره معاصر نشان می‌دهد که مطالب تشریحی از نسلی به نسل دیگر و از کتابی به کتاب دیگر با رونویسی انتقال یافته و به ندرت مطلبی دیده می‌شود به پیشرفت علم تشریح کمک کرده باشد ولی از دید دانشمندان قدیم دور مانده باشد (۱۶).

حمایت مالی

مطالعه حاضر کتابخانه‌ای بوده و بدون حمایت مالی انجام شده است.

تضاد منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

تشکر و قدردانی

در پایان نویسندگان برخورد لازم می‌دانند از همکاری و مساعدت پرسنل محترم کتابخانه طب سنتی دانشکده پزشکی تشکر و قدردانی نمایند.

تشریحی با ترمینولوژی خاص آن دوران به طور کامل و دقیق ارائه شده و مطالب عمده و اساسی از قلم نیفتاده است. بررسی توضیح مباحث تشریحی نشان دهنده هوش سرشار، تسلط و دید دقیق طبیبان طب سنتی نسبت به آناتومی و فیزیولوژی ساختار بدن است و لزوم هر چه بیشتر بهره‌گیری از متون قدیم را دو چندان می‌کند. از طرفی نقش طب نوین نیز در پیشگیری، درمان و بهبود بیماری‌ها و افزایش امید به زندگی به خصوص در بیماری صعب‌العلاج انکار ناپذیر است.

با وجود تشابه بسیار در زمینه آناتومی تنه، در برخی توصیفات آناتومیک نظرات متفاوت بین دو مکتب طب سنتی و پزشکی رایج وجود دارد. از جمله عظم‌عصص (استخوان دنبالچه) در بعضی متون طب سنتی مانند قانون فی الطب، تشریح الابدان منصوروی و هدایه المتعلمین فی الطب ذکر شده که از سه مهره بهم چسبیده درست شده و در کتاب تشریح عبدالوهاب تفرشی ساختار آن چهار مهره جوش خورده ذکر شده است. حال آنکه در کتب طب نوین بین ۳-۴ مهره بهم چسبیده برای این استخوان ذکر گردیده است. در مبحث عضلات نیز در کتاب تشریح مبدا عضله عرضی شوکی از زوائد مهره‌های کمتری ذکر شده که در آناتومی گری مبدا این عضله زائده‌های مهره‌های سینه‌ای عنوان شده است.

با جستجویی که ما داشتیم مقاله‌ای که مقایسه تطبیقی تشریح تنه را از دیدگاه طب سنتی و رایج انجام داده باشد، پیدا نکردیم. مطالعات نشان می‌دهد که در کتب طب سنتی، شباهت‌هایی در ساختمان تشریحی، لایه‌ها و جایگاه چشم وجود دارد و تفاوت‌هایی در تغذیه لایه‌های چشم وجود دارد (۱۲). در تشریح استخوان و اعصاب پا در طب سنتی ایران اسلامی (از قرن سوم تا دوازدهم هجری) نیز موارد مشابهی بین طب سنتی و جدید به چشم می‌خورد (۱۳).

در کتاب تشریح منصوروی که از موفق‌ترین کتب کالبد شناسی در تاریخ پزشکی ایران است، از متن و تصویر تواما

References

1. Dean MRE. Basic anatomy and physiology. Translator: Tahmaseb pur HR. Tehran. Esharat publication. 1992; 97-289.
2. Barbarestani M, Kshani IR. Concise Gray's Anatomy. Tehran, Alavi publication, 2010; 17-44.
3. Omid Azad B. Easy way to learn medicine. Orthopedics and fractures. Tehran. Teimorzadeh publication. 2013; 1-8.
4. Mansur ibn Muhammad ibn Ahmad. Tashrih-i Badan-i Insan (human anatomy) known as Tashrih - Mansuri. Razavi borghai H. Tehran; International center for dialogue civilizations. 2003; 53-117.
5. 5 Abubakr Rabi ibn Ahmad al-Akhawayni al-Bukhari. Hidayat al-Mutaallimin fi al-Tibb. Jalal Matini. Mashhad, Ferdosi publication. 1992: 17-26.
6. Abdolvahab Tafreshi MA. Anatomy. Medical History Studies institute. 1914;16-140.
7. Jorjani SE. zakhire-e kharazmshahi- 1th ed. Tehran, Iranian Academy of Medical Sciences publication; 2001; 35- 74.
8. Ibn Sina HA. The canon of medicine. Trans: Massoudi AR. Abdolrahman Sharfakandi. Kashan: Morsal Publisher; 2007; 54-108.
9. Sobotta Atlas of human anatomy 14th edition. Elsevier. Volume 2. 2006; 3-53.
10. Snell R. Clinical Anatomy by Regions. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; translator: Shirazi R, Esfandiari E. 2012; 54-332.
11. Dark RL, Vogle AW, Mithell AW. Gray's anatomy, in alimentary system. 3rd ed. London: Churchill Livingstone; translator: Shirazi R, Esfandiari E. Kazmi S, Karimfar MH. 2015; 70-445.
12. Khoshzaban F , Haji-Ali-Nil Ni, Karimi M, Jabarvand Behrouz M. Comparative comparisons of anatomy and function of the layers of eye from the perspective of Persian medicine and modern medicine. 2016; 8(26): 125-154.
13. Arian E, Shariatpanahi SM. A Study on Bone and Neural Anatomy of foot in Traditional Islamic Iranian Medicine (from the Third to the Twelfth Centuries AH). The Second National Congress on Applied Researches in Islamic & Human Sciences, Gorgan, Iran, 2016; 1. https://www.civilica.com/Paper-NCIHAS02-NCIHAS02_006.html.
14. Dehghanian A, Abedtash H, Faridi P, Shams Ardekani M, Mohagheghzadeh A. Notes on Oradeh Treatise from the Tashrih Al-Abdan Ensan (Anatomy of the Human Body). jiiitm. 2010; 1 (2) :127-136
15. Mohagheghzadeh A, Dehghanian A, Abedtash H, Faridi P, Shams Ardekani M. Notes on Muscles Treatise from the Tashrih Al-Abdan Ensan (Anatomy of the Human Body). jiiitm. 2010; 1 (3) :243-250
16. Tabatabaei SM, kalantar A. An Approach to Anatomy Knowledge in Traditional Medicine Texts. Research in medicine. 2011; 34(2): 79-85.



Original Article

Comparative study of musculoskeletal anatomy of the trunk from the point of view of Iranian and modern medicine

Shabnam Mohammadi ^{1,*}, Zahra Nikakhtar ²

¹ Assistant, Department of Anatomy and Cell Biology, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

² PhD student, Applied Biomedical Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Received: 5 June 2020

Accepted: 5 December 2021

Abstract

Introduction: Considering the knowledge of anatomy helps in the diagnosis and treatment of diseases and on the other hand, the study of manuscripts and medical texts of traditional medicine shows that physicians of that time studied the anatomy and physiology of the body in order to accurately identify diseases and find remedies. Knowledge of the anatomy of the body helps to diagnose and treatment of diseases. The purpose of this study was to compare the anatomy of trunk anatomy in traditional medicine with modern medicine.

Materials and Methods: This was a review study. First, the texts of traditional medicine from the Canon book, anatomy by Tafreshi, Hidayat al-Mutaallimin, Tashrih - Mansuri, Anatomy, and zakhire-e kharazmshahi by Jorjani was investigated. Then, the anatomical subjects in Gary and Snell's Anatomy were studied and recorded. Finally, the contents were compared in the form of tables.

Results: The study of medical texts of traditional medicine shows that physicians at the time considered the anatomy and physiology of the various organs of the body the basis of medical science, and considered it necessary to accurately identify diseases and find ways to cure them. Explaining the anatomical topics illustrates the mastery and precision view of traditional medicine practitioners of the anatomy and physiology of body structure. Although there are many similarities in the anatomy of the trunk, some anatomical descriptions differ between the two traditional medical schools.

Keywords: Anatomy, Medicine, Traditional, Avicenna, Musculoskeletal, Famous Iranian physician, Comparative study
