

مقاله مروری

استخوان‌ها و عضلات اندام تحتانی از منظر طب ایرانی و مقایسه تطبیقی آن با طب نوین

شب‌نم محمدی^{۱*}، امیر پرویز توسلی^۲

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

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۱۴

چکیده

مقدمه و هدف: آمارها نشان می‌دهد که در یک‌سال تقریباً ۱۵ میلیون از مراجعین به بخش‌های اورژانس به دلیل ترومای اندام بوده است. نظریه‌ای که برای شناخت بیماری‌ها و انتخاب روش درمانی درست، دانستن علم تشریح و نیز فیزیولوژی آن لازم و ضروری می‌باشد. در این پژوهش بررسی تطبیقی دیدگاه طب سنتی در مورد استخوان‌ها و عضلات اندام تحتانی با نظرات پزشکی نوین صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: این تحقیق یک مطالعه کتابخانه‌ای بود که بررسی در کتب معتبر و در دسترس طب سنتی مانند التشریح بالتصویر اثر منصور بن محمد بن احمد شیرازی، هدایه المتعلمین فی الطب اثر ابوبکر ربیع بن احمد اخوینی بخارایی، ذخیره خوارزمشاهی از سید اسماعیل جرجانی، تشریح میرزا ابوالحسن خان عبدالوهاب و قانون حکیم ابوعلی سینا پرداخته است. سپس با مطالب آناتومی علم امروزی مقایسه گردید.

یافته‌ها: نتایج بررسی تطبیقی و مقایسه‌ای نشان می‌دهد، اساس نظریات تشریحی منطبق بر نظریات جدید طب مدرن است. آناتومی دقیق و ظریف بدن بیان شده و جالب است که این مطالب در زمانی بوده است که دستگاه‌های تصویربرداری وجود نداشته است.

کلمات کلیدی: تشریح، طب سنتی ایرانی، ابن‌سینا، استخوان اندام تحتانی، عضلات اندام تحتانی

مقدمه

یکی از علل شایع مراجعه به اورژانس، ترومای اندام تحتانی می‌باشد. آمار نشان می‌دهد که در یک سال تقریباً ۱۵ میلیون از مراجعین به بخش‌های اورژانس به دلیل ترومای اندام بوده است (۱). بیشترین آسیب‌های اندام تحتانی زانو، ساق، پا و هیپ می‌باشد که در اثر تصادفات، آسیب‌های ورزشی و یا سقوط از بلندی اتفاق می‌افتد. به طوری که مرگ-ومیر ناشی از صدمات عمیق لگن بین ۵۰-۴٪ است (۲). سیستم اسکلتی تکیه‌گاه اصلی بافت نرم عضلات، رباط‌ها و تاندون‌ها می‌باشد. استخوان‌ها باعث شکل‌دهی به بدن و استحکام در برابر فشارهای مکانیکی می‌گردند. به علاوه همچون اهرمی برای حرکت عضلات عمل می‌کنند. اسکلت بدن ۲۰۶ قطعه استخوان دارد که ۶۲ عدد آن در ساختار اندام تحتانی به کار رفته است (۳).

بررسی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مقایسه تطبیقی دیدگاه طب سنتی و نوین در مورد تشریح اندام تحتانی انجام نشده است. به هر حال، مقالاتی وجود دارد که به بیان شباهت‌ها و تفاوت‌ها در کتب طب سنتی، در مورد تشریح ارگان‌هایی مانند چشم، کلیه و یا دستگاه تناسلی پرداخته‌اند (۴-۶).

نظریه‌اینکه کنترل و مقابله با بیماری‌ها و حفظ سلامتی از جمله اهداف علم پزشکی می‌باشد و برای شناخت بیماری و انتخاب روش درمانی کم‌عارضه و درست، دانستن علم تشریح و نیز فیزیولوژی آن لازم و ضروری می‌باشد. حکما و طبیبان نیز بررسی مباحث تشریحی بدن را برای درمان بیماری‌ها لازم و ضروری می‌دانستند. از طرفی مقایسه تطبیقی تشریح اندام تحتانی براساس نسخ خطی طب سنتی با طب جدید، علاوه بر اینکه تسلط و دید دقیق و کامل طبیبان و حکمای قدیم را نشان می‌دهد، پزشکان را به استفاده بیشتر از متون طب سنتی در جهت درمان بیماری‌ها رهنمون می‌کند.

بررسی مباحث علوم تشریح اندام پائینی در طب جدید و مقایسه تطبیقی آن با طب سنتی دقت، پشتکار زیاد و عظمت حکمیان و اطباء طب سنتی را به منظور شناخت احوال اعضای بدن نشان می‌دهد. به علاوه، مطالعه تشریح عضو در این نسخ می‌تواند به دید جامع‌تر و عمیق‌تری در جهت مراقبت و درمان بیمار در حوزه سلامت منجر شود. از سوی دیگر، بررسی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مقایسه تطبیقی دیدگاه طب سنتی و نوین در مورد تشریح اندام تحتانی انجام نشده است. با این وجود، مقالاتی وجود دارد که به بیان شباهت‌ها و تفاوت‌ها در کتب طب سنتی، در مورد تشریح ارگان‌هایی مانند چشم، کلیه و یا دستگاه تناسلی پرداخته‌اند (۴-۶). با توجه به موارد ذکر شده در بالا، مطالعه حاضر با هدف تعیین تطبیقی دیدگاه طب سنتی در مورد استخوان‌ها و عضلات اندام تحتانی با نظرات پزشکی نوین صورت گرفت.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه کتابخانه‌ای بود که به بررسی توصیفات تشریحی در کتب معتبر و در دسترس طب سنتی مانند التشریح بالتصویر اثر منصور بن محمد بن احمد شیرازی سال ۲۰۰۳ نوشته دکتر رضوی برقی، هدایه المتعلمین فی الطب اثر ابوبکر ربیع بن احمد اخوینی بخارایی ترجمه دکتر جلال متینی (۱۹۹۲)، ذخیره خوارزمشاهی از سید اسماعیل جرجانی (۲۰۰۱)، تشریح میرزا ابوالحسن خان عبدالوهاب تفرشی (۱۹۱۴) و قانون حکیم ابوعلی سینا (۲۰۰۷) ترجمه دکتر مسعودی و دکتر عبدالوهاب شرفکندی پرداخته است. مطالب از باب یازده تا سیزده از گفتار چهارم ذخیره خوارزمشاهی، باب هشتم و دهم کتاب هدایه المتعلمین و فصول بیست و پنجم تا سی‌ام قانون و نیز فصل

قصبه کبری: زوج و دارای تنه و دو سر می‌باشد. تنه در بالا عریض‌تر است و در سطح خلفی خطی مورب دارد. کنار قدامی این عظم تیز است. در سر فوقانی دو مغاک بیرونی و درونی (حدبه) برای اتصال با ران و در کنار جانبی سطحی برای اتصال قصبه کوچک دارد. سر تحتانی آن با قرقره و قوزک درونی و بیرونی می‌پیوندد (۹-۱۰).

قصبه صغری: این عظم زوج و دارای دو سر و تنه می‌باشد. در سر تحتانی بریدگی عمیق و قوزک بیرونی و در سر فوقانی فزونی سهمی قرار دارد (۸ و ۹).

عظام رسغ (عظام المشط): ۷ قطعه - پاشنه - مشتالک - زروقی - میخی - کعبی (تردی یا قاپ) - مشت پا - سلامیات پا در صف اول (صف خلفی) (۷-۱۱).

استخوان‌های مشت: ۵ - تنه‌ای نازک و طولانی دارند و از یک طرف با رسغ و از طرف دیگر با سلامیات پا اتصال می‌یابند (۹).

سلامیات پا (بندهای انگشتان پا): هر انگشت سه بند به جز انگشت شست که دو بند دارد (۹).

عضلات ران: بر پنج دسته هستند. الف - ماهیچه‌های بازکننده ران، ب - ماهیچه‌های تاکننده ران، ج - ماهیچه‌های دورکننده ران د - ماهیچه‌های نزدیک کننده ران ه - ماهیچه‌های گرداننده ران (۸).

عضلات ساق: بر پنج دسته هستند. الف - ماهیچه‌های بازکننده ساق، ب - ماهیچه‌های تاکننده ساق، ج - ماهیچه‌های رو به داخل ساق د - ماهیچه‌های رو به خارج ساق ه - ماهیچه‌های میان دو بخش داخل و خارج (۸).

عضلات پا: بر دو دسته هستند. الف - ماهیچه‌های بردارنده، ب - ماهیچه‌های فرودآورنده، ج - ماهیچه‌های دورکننده د - ماهیچه‌های ه - ماهیچه‌های نزدیک کننده و - ماهیچه‌های تاکننده انگشتان (۸).

عضله و استخوان کتاب التشریح بالتصویر به زبان فارسی استخراج گردید. سپس با مطالب آناتومی علم امروزی مقایسه گردید و در نهایت نتایج آن در قالب مقاله‌ای گزارش شد. مطالب طب امروزی عمدتاً از کتاب آناتومی گری، اسنل و مور ذکر شده است.

نتایج

خاصه یا تهیگاه یا الحرقفه: زوج و دارای دو سطح می‌باشد. در سطح بیرونی دارای حفره‌ای بزرگ و در سطح درونی بواسطه تیزی خاصه به گودی درونی خاصه و سوراخ مسدود منقسم شده است. در بالای سوراخ مسدود ناودان زیر عانه قرار دارد. کنار فوقانی آن به تیزی خاصه موسوم است. در کنار قدامی شوک قدامی فوقانی خاصه، بریدگی و شوک قدامی تحتانی خاصه قرار دارد. در کنار خلفی شوک خلفی فوقانی خاصه، بریدگی و شوک خلفی تحتانی خاصه، شوک نشیمنگاهی و دریدگی نشیمنگاهی قرار دارد (۷-۹).

ران (فخذ): عظمی جفت و دارای ۳ سطح می‌باشد که از سه جز سر فوقانی، سر تحتانی و تنه تشکیل شده است. سر با عظم نشیمنگاهی اتصال می‌یابد و دارای خط تیز فخذ است که شعبه تحتانی آن به دو جز منشعب گشته و به مهره درونی و بیرونی سر تحتانی می‌رود. شعبه فوقانی آن به سه خط منشعب شده و به جانب تروکانتر بزرگ (طیر اعظم)، کوچک و گلوگاه می‌رود. در قله سر فرورفتگی رباط مدور وجود دارد. میان دو مهره در خلف دریدگی میان مهره و در قدام فرورفتگی قرقره زانو قرار دارد (۹-۱۱).

رصفه (پاتلا): زوج و دارای دو سطح قدامی و خلفی می‌باشد. در سطح قدامی دارای خطوطی عمودی برای اتصال عضله و رباط است. در سطح خلفی توسط تیزی به دو سطح ایجاد شده که با سر تحتانی ران اتصال می‌یابند (۹).

جدول ۱: دیدگاه مکتب طب سنتی و طب رایج درباره استخوان‌های اندام تحتانی

دیدگاه مکتب طب سنتی	دیدگاه مکتب طب رایج
عانه	پوبیس
تیزی خاصه	برجستگی عانه
گودی درونی خاصه	حفره ایلیاک
شوک قدامی فوقانی خاصه	خار خاصه قدامی فوقانی
بریدگی خاصه	بریدگی ساتیک
شوک نشیمنگاهی	برجستگی ایسکیوم
اندام	تنه
خط تیز فخذ	خط خشن (لینا اسپرا)
طیر اعظم	تروکانتر بزرگ
گلوگاه	گردن
فرورفتگی رباط مدور	فو و آ
-	پاتلا
قصبه کبری	کندیل خارجی
قوزک درونی	قوزک داخلی
قوزک بیرونی	قوزک خارجی
فزونی سهمی	زائده استیلوئید
پاشنه- مشتالک	کالکانئوس- تالوس
زروقی- میخی- کعبی	ناویکولار- کونفرم- کوبوئید
--	کف پا
--	بندهای انگشتان

جدول ۲: دیدگاه مکتب طب سنتی و طب رایج درباره عضلات ناحیه ران

دیدگاه مکتب طب سنتی	دیدگاه مکتب طب رایج
مبدأ: تیزی قدامی فوقانی خاصه و دریدگی	مبدأ: خار ایلیاک قدامی فوقانی
مقصد: تیزی قصبه بزرگ	مقصد: سطح داخلی تیبیا
مبدأ: تیزی و شوک قدامی فوقانی خاصه	مبدأ: ستیغ ایلیاک
مقصد: قصبه کوچک	مقصد: نوار ایلیوتیبیال
مبدأ: شوک قدامی تحتانی، تروشانتر بزرگ، لب درونی	مبدأ: خار ایلیاک قدامی تحتانی- ایلیم- تنه فمور
خط تیز	سه سر ران
مقصد: رصفه	مقصد: پاتلا و توبرکل تیبیا
مبدأ: کناره‌های درونی بین دو عانه	مبدأ: پوبیس
مقصد: تیزی قصبه بزرگ	مقصد: بخش داخلی تیبیا
مبدأ: عانه	مبدأ: پوبیس
مقصد: خط تیز پشت ران	مقصد: خط پکتینه

دیدگاه مکتب طب سنتی	دیدگاه مکتب طب رایج
عضله مقربه کوچک	مبدأ: شاخه تحتانی پوبیس مقصد: خط خشن
عضله مقربه متوسط	مبدأ: تنه و تکمه پوبیس مقصد: خط خشن
عضله مقربه بزرگ	مبدأ: تنه و تکمه پوبیس مقصد: خط خشن
عضله نیم وتری	مبدأ: توبرزیته ایسکیوم مقصد: سطح داخلی تیبیا
نیم غشایی	مبدأ: توبرزیته ایسکیوم مقصد: کندیل داخلی تیبیا
دو سر	مبدأ: خط خشن - توبرزیته ایسکیوم مقصد: فیولا

جدول ۳: دیدگاه مکتب طب سنتی و طب رایج درباره عضلات ناحیه ساق

دیدگاه مکتب طب سنتی	دیدگاه مکتب طب رایج
قدامی ساق	مبدأ: حذبه بیرونی قصبه بزرگ مقصد: به میخی و مشت اول کف پا
باسط عام انگشت پا	مبدأ: حذبه بیرونی قصبه بزرگ و جز کوچک از سطح بالایی قصبه کوچک مقصد: ۴ انگشت پا
باسط مخصوص انگشت بزرگ	مبدأ: ثلث میانی قصبه کوچک و رباط میان دو قصبه مقصد: بند دوم انگشت شست
عضله بلند طرفی قصبه کوچک	مبدأ: ثلث فوقانی قصبه کوچک مقصد: کف پا
عضله کوتاه طرفی قصبه کوچک	مبدأ: ثلث میانی قصبه کوچک مقصد: مشت پنجم
توام - سقنقوری	مبدأ: مهره درونی و بیرونی و خط مورب قصبه بزرگ و سر قصبه کوچک مقصد: خلف پاشنه پا
نازک کف	مبدأ: مهره بیرونی ران مقصد: جانب انسی پاشنه
چالی ساق	مبدأ: مهره بیرونی ران مقصد: خط مورب قصبه بزرگ

دیدگاه مکتب طب سنتی	دیدگاه مکتب طب رایج
مبدا: ثلث میانی سطح خلفی قصبه بزرگ مقصد: بند آخر ۴ انگشت پا	مبدا: سطح خلفی تنه تیبیا مقصد: بند دیستال چهار انگشت آخر
مبدا: سطح خلفی قصبه بزرگ و قصبه کوچک و رباط میان دو قصبه مقصد: رسغ زورقی، میخی کف پا	مبدا: سطح خلفی تنه تیبیا و فیبولا و غشای بین استخوانی مقصد: ناویکولار و انگشتان مجاور
مبدا: سطح خلفی ثلث تحتانی قصبه کوچک مقصد: بند دوم انگشت شست پا	مبدا: سطح خلفی تنه فیبولا مقصد: بند دیستال انگشت شست

جدول ۴: دیدگاه مکتب طب سنتی و طب رایج درباره عضلات ناحیه پا

دیدگاه مکتب طب سنتی	دیدگاه مکتب طب رایج
مبدا: سطح فوقانی پاشنه مقصد: انگشت شست پا و ۲ و ۳ و ۴	مبدا: کالکانئوس مقصد: بند پروگزیمال شست و تاندون انگشتان ۲ و ۳ و ۴
مبدا: دکمه پاشنه و اپونوروز پا مقصد: بند اول انگشت بزرگ	مبدا: توبرزیته داخلی کالکانئوس و فلکسور رتیناکولوم مقصد: بند پروگزیمال انگشت شست
مبدا: دکمه بیرونی پاشنه مقصد: بند اول انگشت خرد	مبدا: ابداکتور هالوسیس مقصد: بند پروگزیمال انگشت پنجم
مبدا: سطح تحتانی رسغ کعبی و میخی و وتر عضله خلف ساق مقصد: بند اول انگشت شست	مبدا: کوبوئید- کونئی فورم - وتر تیبیال خلفی مقصد: بند پروگزیمال انگشت شست پا
مبدا: قاعده مش ۵ مقصد: بند اول انگشت کوچک	مبدا: قاعده متاتارس پنجم مقصد: بند پروگزیمال انگشت کوچک
مبدا: سطح تحتانی رسغ کعبی، مش ۳ و ۴ و محل اتصال مش و سلامیه مقصد: بند اول انگشت شست	مبدا: متاتارس ۲ و ۳ و ۴ و رباط‌های پلانتار مقصد: بند پروگزیمال شست پا
مبدا: سطح درونی پاشنه مقصد: وتر قابض بلند عام	مبدا: کالکانئوس مقصد: تاندون فلکسور دیژیتورم لونگوس
-	-
مبدا: دکمه پاشنه و اپونوروز پا مقصد: بند دوم چهار انگشت آخر	مبدا: دکمه داخلی کالکانئوس مقصد: بند دوم چهار انگشت
-	مبدا: تاندون فلکسور دیژیتورم لونگوس مقصد: بند پروگزیمال چهار انگشت

دیدگاه مکتب طب سنتی	دیدگاه مکتب طب رایج
میان مشتی	مبدأ: طرفین متاتارس مقصد: انگشتان
--	بین استخوانی

بحث

بررسی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مقایسه تطبیقی دیدگاه طب سنتی و نوین در مورد تشریح اندام تحتانی انجام نشده است. به هر حال، مقالاتی وجود دارد که به بیان شباهت‌ها و تفاوت‌ها در کتب طب سنتی، در مورد تشریح ارگان‌هایی مانند چشم، کلیه و یا دستگاه تناسلی پرداخته‌اند (۴-۶). مقایسه مطالب نشان می‌دهد که هرچند توصیفات آناتومیک با اصطلاحات آن زمان ارائه شده است ولی تمام بخش‌ها و ساختارهای اصلی اندام تحتانی مورد توجه قرار گرفته است. مطالب تشریحی به گونه‌ای بیان شده که نشان‌دهنده تسلط کامل به آناتومی آن منطقه بوده و اشراف کامل به مطالب تشریحی وجود داشته است و پزشکان طب سنتی دید دقیقی نسبت به آناتومی اندام داشته‌اند.

از سوی دیگر بررسی تطبیقی و مقایسه‌ای کتب طب سنتی با طب رایج علاوه بر اینکه موید مبانی علمی محکم طبیبان سنتی ایرانی است، نشان می‌دهد که با وجود سالیان طولانی، اساس نظریات تشریحی منطبق بر نظریات جدید طب مدرن است. به هر حال مواردی وجود دارد که بین مطالب طب سنتی و پزشکی جدید تشابه وجود ندارد. مثلاً عضله مقربه انگشت کوچک پا جز عضلات کف پا ذکر شده که در طب نوین وجود ندارد و انگشت کوچک پا تنها ابداع‌کننده (نزدیک‌کننده) دارد و یا عضله چهار سر ران که در کتاب تشریح تفرشی عضله سه سر ران گفته شده و به مبدأ این عضله روی استخوان ایلیم اشاره نشده است. به هر حال این کتاب تشریح اعضای بدن را با جزئیات زیاد ذکر کرده که به ندرت در بقیه منابع به چشم می‌خورد.

مطالعه مطالب علم تشریح از کتبی چون تشریح الأبدان اثر منصور طبیب شیرازی، هدایه المتعلمین فی الطب اثر ابوبکر ربیع بن احمد اخوینی بخارایی و ذخیره خوارزمشاهی اثر سید اسماعیل جرجانی نشان می‌دهد که در زمینه کالبدشناسی اساس مطالب توسط پزشکان ایرانی بیان شده است. با بررسی آن درمی‌یابیم که آناتومی دقیق و ظریف ساختار بدن را بیان کرده و جالب است که این مطالب در زمانی بوده است که دستگاه‌های تصویربرداری و آزمایشگاهی وجود نداشته و به نظر می‌رسد تنها راه بررسی جراحی و یا کالبدشکافی بوده است. از جمله محدودیت‌های این مطالعه عدم دسترسی به کتاب تشریح الاموات و برخی کتب عربی بود که بررسی آن برای پژوهش‌های آینده توصیه می‌شود.

حمایت مالی

پژوهش حاضر بدون حمایت مالی انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر با رعایت تمام موازین اخلاقی صورت گرفته است.

تضاد منافع

پژوهش حاضر هیچگونه تضادی با منافع فرد، گروه و یا سازمان خاصی ندارد.

تشکر و قدردانی

از پرسنل کتابخانه طب سنتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

1. Majidi SA, Asgharnia M. Text book of emergency. Tehran, Hakim Hidaji publication, 1392: 81-123.
2. Hatam abadi HR, Dolat abadi A, Sabz ghabai A, Shahrami A, Alimohammadi H. Emergency medicine. Tehran, Khosravy publication. 2014; 397-398.
3. Barbarestani M, Kshani IR. Concise Gray's Anatomy. Tehran, Alavi publication, 2010; 17-44.
4. 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.
5. Bioos S, Nekoollaltak M, Tansaz M, Mosleh R. The anatomy of the female internal genitalia in Iranian traditional medicine and comparison with modern medicine findings. 2015; 7(3):69-97.
6. Tavassoli A, Noras M, Nikakhtar, Z, Mohammadi S. Anatomy of the Kidney from the Point of View of Avicenna and Its Comparative Analysis with Modern Medicine. Navid No, 2019; 22(69): 51-59. doi: 10.22038/nmj.2019.38338.1147
7. Abubakr Rabi ibn Ahmad al-Akawayni al-Bukhari. Hidayat al-Mutaallimin fi al-Tibb. Jalal Matini. Mashhad, Ferdosi publication. 1992: 17-26.
8. Jorjani SE. zakhire-e kharazmshahi- 1th ed. Tehran, Iranian Academy of Medical Sciences publication; 2001; 35- 81.
9. Abdolvahab Tafreshi MA. Anatomy. Medical History Studies institute. 1914;16-166.
10. 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.
11. Ibn Sina HA. The canon of medicine. Trans: Massoudi AR. Abdolrahman Sharfakandi. Kashan: Morsal Publisher; 2007; 54-117.
12. Moore KL, Dally AF, Anne M. R. Agur. Clinically oriented anatomy. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2017; p. 800-815.
13. Snell R. Clinical Anatomy by Regions. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; translator: Shirazi R, Esfandiari E. 2018. p. 700-720.
14. Dark RL, Vogle AW, Mithell AWM, Tibbitts RM, Richardson PE. Gray's atlas of anatomy, Churchill Livingstone, 3th edition, Philadelphia, 2020, p 548-580.



Original Article

Anatomy of the Lower Limb from the Point of View of Iranian Medicine and Its Comparative Analysis with Modern Medicine

Shabnam Mohammadi^{1,*}, Amir parviz Tavassoli²

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

² PhD student, Department of Persian Medicine, Faculty of Persian and Complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Received: 3 April 2021

Accepted: 5 February 2022

Abstract

Background: Statistics show that approximately 15 million referrals to emergency departments in one year were due to limb trauma. Considering the need to know the anatomy and its physiology is essential for understanding the diseases and choosing the correct treatment, this study was a comparative study of traditional medicine's view of lower limb bones and muscles with modern medical ideas.

Materials & Methods: This research was a library study examining anatomical descriptions in accessible books of traditional medicine such as Tashrih - Mansuri, Hidayat al-Mutaallimin by Abubakr Rabi ibn Ahmad al-Akawayni al-Bukhari, zakhire-e kharazmshahi, Anatomy Abolhassan Khan, and Ibn Sina's Canon.

Result: Then they were compared with the anatomy of modern science. The results of comparative studies show that the basis of anatomical theories is in line with modern theories of modern medicine. The subtle and anatomical features of the body are expressed and it is interesting that this was at a time when imaging devices were lacking.

Keywords: Anatomy, Iranian Traditional Medicine, Ibn Sina, lower limb bones, lower limb muscles
