

مطالعه درمان دشواری‌های در تاریخ پزشکی دوره اسلامی

اصغر منتظرالقائم^{الف}، فاطمه علیان^{ب*}، زهرا حسین هاشمی^ج

^{الف} استاد و عضو هیئت علمی گروه تاریخ دانشگاه اصفهان
^ب دانشجوی دکتری، تاریخ ایران دوره اسلامی، دانشگاه اصفهان
^ج دانشجوی دکتری تاریخ اسلام دانشگاه اصفهان

چکیده

سابقه و هدف: دشواری‌های از جمله مشکلات پزشکی بویژه در حیطه زنان و زایمان است و عوارض شناخته شده تا مرگ زنان را حین زایمان بدنال دارد. سوال این است که تجربیات دانشمندان و حکیمان مسلمان در تشخیص علل و عوامل سخت زایی و نیز طرح درمان آنها چگونه بود؟ برای پاسخ گویی به سوال فوق، این مقاله تدوین گردید.

مواد و روش‌ها: تحقیق به روش مطالعه کتابخانه ای انجام گرفت. با مطالعه کتاب های پزشکی دوره اسلامی در زمینه طب زنان و بویژه تشخیص و درمان دشواری‌های از نظر طبیبان اسلامی انجام گرفت. تعداد ۱۸ کتاب دوره اسلامی بررسی و گزارش گردید.

نتیجه گیری: بنظر می‌رسد که پزشکان دوره اسلامی بدون در دست داشتن میکروسکوپ و دستگاه های الکترونیکی و فقط بر اساس علائم و نشانه شناسی موفقیت هایی در تشخیص و درمان دشواری‌های پیدا کردند. مطالعه اصیل یافته های کلینیکی احتمالا برای متخصص زنان و زایمان حداقل به عنوان کار آزمائی بالینی مفید می‌باشد.

تاریخ دریافت: بهمن ۹۴
تاریخ پذیرش: آذر ۹۵

کلیدواژه‌ها: مامایی، طب زنان، دشواری‌های زهدان، روغن درمانی، آب درمانی، رژیم غذایی.

مقدمه:

حکیمان و پزشکان در طول تاریخ اسلام، تحقیقات گسترده‌ای درباره طب زنان و مامایی انجام داده‌اند که در این راستا از خود آثار و رساله‌هایی را بر جای گذاشتند شاید بهتر باشد بگوییم بنیان این رشته، آیات قرآن کریم بود که در مورد چگونگی تولد طفل، شکل‌گیری جنین در شکم مادر و مراحل و مدت آن شامل مطالب مهمی بود که باعث شد اطباء تمدن اسلامی هم علاقه به نوشتن کتاب‌هایی در این زمینه داشته باشند و یا حداقل فصل‌هایی از کتب پزشکی خود را به این موضوع اختصاص دهند که انعقاد نطفه به چه صورتی انجام می‌گیرد، آمادگی اعضاء بدن مادر برای بالیدن جنین و سرانجام تولد نوزاد چگونه است و در این راستا تحقیقات گسترده‌ای در زمینه باروری و ناباروری، وضع حمل و زایمان انجام دادند و تجربیات فراوانی را در این زمینه کسب کردند و تا امروز هم

با وجود پیشرفت‌های بی‌نظیر پزشکان در زمینه پزشکی زنان همچنان درخور توجه است. در این میان مسئله دشواری‌های برای اطباء اسلامی اهمیت ویژه‌ای داشت؛ لذا به مسئله دشواری‌های، سخت زایی و پرمشقت بودن بعضی از زایمان‌ها، توجه خاصی داشته‌اند و در پی این بودند که بدانند چرا زن در زاییدن با دشواری‌ها و مشکلاتی روبرو می‌شود و با این سؤال روبه رو بودند که سبب آن مادر است یا جنین و یا شرایط محیطی و زمانی تولد نوزاد و شاید شرایط رحم و یا مشیمه (جفت) این دشواری را به وجود آورده است و احتمالات آن در رساله‌هایشان بررسی شده است و اینکه در مقابل هر کدام از آن احتمالات چه روشی را در پیش بگیرند و حتی خیلی جالب است که آن‌ها نشانه‌های آسان یا دشوارزادن را می‌توانستند چندی قبل از شروع زایمان تشخیص دهند که روش‌های پیشگیری را از همان زمان انجام دهند که این روش‌ها

عبارت از دارودرمانی، روغن درمانی، آب گرم درمانی و رژیم درمانی بوده است و در کل علاج های عمومی را برای دشوارزایان در نظر می گرفتند؛ اما بعضی از مواقع بود که در زمان زایمان کار به جایی می رسید که پزشک با خطر مرگ مادر یا جنین روبرو بود و باید دست به روش های دیگری می زد که برای هر کدام از دلایل آن سخت زایسی، راهکارهای متعددی انجام می شد (۱).

مواد و روش ها:

تحقیق به روش مطالعه کتابخانه ای انجام گرفت. با مراجعه به کتاب های پزشکی دوره اسلامی از جمله قانون در طب، التصریف، ذخیره خوارزمشاهی، الاغراض الطبیعه و المباحث الاعلائیة.... و نیز کتاب های جدیدی که در مورد طب و بویژه طب زنان به مطالب و تجربیات پزشکان دوره اسلامی در مورد علل دشوار زایی، تشخیص و روش های درمانی آنان استخراج و گزارش گردید. در مجموع تعداد ۱۹ منبع مورد استفاده قرار گرفت.

زایمان طبیعی

طبییان اسلامی در رساله های طبی خود در ابتدا شکل زایمان طبیعی را بیان می کردند و هرچه را که برخلاف این زایمان طبیعی بود را زایمان غیرطبیعی می دانستند؛ زایمانی که باعث شده خللی در امر زایمان ایجاد شود و از آن با عنوان دشوارزایی یاد می کنند که ابتدا به توصیف انواع آن پرداخته اند و بعد درمان هریک را برای ماماهاى تحت تعلیم خود بیان کرده اند. در واقع آن ها همه حالات زایمان را چه طبیعی و چه غیرطبیعی در رساله های خود آورده اند و حتی آن را به قابله ها آموزش می دادند تا با آگاه بودن این امور بتوانند تدبیرهایی را اتخاذ کنند تا گرفتار اشتباه و شکست نشوند تا به قیمت جان مادر و بچه تمام نشود. به این شکل زایمان طبیعی، مجموعه مراحل است که در آن نوزاد، جفت، پرده های رحمی و مایع کیسه جنینی از رحم گذشته و از مجرای زایمانی خود را به دنیای خارج می رسانند. زهراوی شکل زایمان طبیعی را این چنین توصیف می کند: «یکی از نشانه های آن این است که زن به شکم خود فشار وارد می کند و مشتاق دم زدن بیشتر

است و درد نفاس را به راحتی تحمل می کند و برای بیرون دادن نوزاد از زهدان شتاب می ورزد، بیرون آمدن نوزاد از طرف سر صورت می گیرد و مشیمه (=جفت) همراه او یا آویخته به ناف او است که این همه دلالت بر آن دارد که زایمان طبیعی است». (۲)

ابوعلی سینا هم در کتاب قانون، شرح زایمان طبیعی را این چنین توضیح می دهد که وقتی جنین آماده ی بیرون آمدن از شکم مادر است، غشاهای رطوبی که پیرامونش حلقه زده اند پاره می شوند و سیلابی به بار می آید که بچه را لیز می دهد و تا سر منزل مقصود بدرقه می کند. اگر جنین کاملاً طبیعی باشد و نقصانی در وجودش نباشد، برای بیرون آمدن از مسکن قدیمی به طوری خود را جمع و جور می کند که هیچ مانعی پیش نیاید. سرش پیشرو قافله است و در واقع اگر سر اول بیرون آمد، بیرون آمدن بقیه ی جسم آسان می شود. (۳)

جرجانی هم در ذخیره خوارزمشاهی، علت شروع زایمان طبیعی را گرسنگی جنین می داند که جنین از غذای جریان یافته از رحم خسته شده و در جستجوی غذای تازه ای است و برای دست یافتن به آن، مجاری جفت را پاره می کند و دنبال راهی برای خارج شدن می گردد. (۴) همچنین وی معتقد است که «زادن طبیعی آن است که به سوی سر فرود آیند، و جنین اندر رحم بر پاشنه نشسته باشد و زانو ها به سینه باز نهاده و هردو کف دست بر زانو گستریده و بینی در میان دو زانو و هر دو چشم بر پشت در دست نهاده و روی به سوی پشت مادر کرده و این شکل برگشتن را و سر بر زیر آوردن را موافق تر بود و گرانی سر و سینه در آن یاری دهد». (۴)

عوامل زایمان غیر طبیعی

اما باید دید که اطبای اسلامی چه تصور و تعریفی از سخت زایی و دشوارزایی داشته و چگونه با آن مواجه می شدند؟ به نظر می رسد که زایمان غیرطبیعی در گذشته همچون امروز، دارای دلایل زیاد بوده است؛ به طوری که پزشکان قدیم، عواملی را در دشوارزاییدن دخیل می دانستند که معتقد بودند قابله باید از تمام این موارد آگاهی داشته باشد تا تدبیرهایی را برای آن اتخاذ کند. طبیعیان مسلمان هر شکلی که جنین جز از طرف سر، از زهدان بیرون می آمد را گونه

غیرطبیعی و دشوار قلمداد می‌کردند؛ از جمله اینکه مثلاً جنین با دو پا بیرون آید یا دست‌هایش قبل از سر ظاهر شود یا اینکه یک دست یا یک پای آن بیرون بیاید، یا سر همراه با یک دست آشکار شود که در رساله‌های طبی آن‌ها برای تمام این موارد راه‌کارهایی ارائه شده است؛ زیرا اگر بچه به طور غیرطبیعی به دنیا بیاید، پیامدهای زیان‌باری به همراه دارد: مثل مردن جنین یا مادر یا هردو باهم و اگر این هم نباشد زن در زاییدن با مشکلاتی روبرو می‌شود که برای او پرزحمت و مشقت بار است.

شیخ‌الرئیس ابن‌سینا، دشوار زاییدن مادر را به دلایل مختلف می‌داند و توضیح می‌دهد که احتمال دارد سبب دشواری زایمان، مادر باشد که یا مادر ناتوان است یا پیر است و یا اینکه چاق است و راهی برای عبور جنین نمانده است یا اینکه مادر ترسو است و ناشکیبا و از همه بدتر اینکه مادر در هنگام زایمان زیاد حرکت کند و از این پهلوی به آن پهلوی شود که همین غیر از دشوار کردن عمل زایمان، بچه را نازیبا می‌کند و شکلش را تغییر می‌دهد؛ اما اگر دلیل این دشواری از بچه باشد نه مادر، چندین احتمال دارد که مثلاً جنس نرینه (پسر) زودتر از جنس لطیف (دختر) به دنیا می‌آید یا اینکه در کل جنین سرش بزرگ است و شاید برعکس جنین بسیار کوچک است و سبک‌وزن که به این آسانی از او جدا نمی‌شود و یا ممکن است جنین، مرده باشد و یا این قدر ناتوان است که یارای تکان خوردن ندارد، اما شاید در این دشواری سبب زهدان و رحم باشد که یا کوچک‌تر از حد طبیعی است یا این قدر رطوبت ندارد که جنین را بلغزند و یا دهانه زهدان تنگ است و یا شاید در زهدان قرحه یا ورمی وجود داشته باشد، اما اگر دلیل، مشیمه و بند ناف باشد یا کلفت است و پاره نمی‌شود که جنین بتواند بیرون آید یا خیلی نازک‌تر از حد لازم است و قبل از این پاره شده و رطوبت داخلش ریخته و دیگر چیزی نیست که بچه را بلغزند. البته ابن‌سینا دلایل دیگری را به طور کامل ذکر می‌کند، از جمله وقت و زمان ولادت است، اثر گرما و سرما بر اندامان بچه و مادر، غم و اندوه و تأثیر بد آن بر روحیه مادر که خود این‌ها غیر از اینکه زایمان را دشوار می‌کند، نتایج بد دیگری را هم به دنبال دارد که از جمله آن‌ها گسستن رگ‌های داخل سینه

یا ریه مادر که بر اثر سرما اتفاق می‌افتد و یا گسستن ماهیچه‌ها و پی رگ‌ها و پاره شدن مراق شکم مادر که ممکن است از اثر فشار بر خود آوردن مادر باشد. (۳)

بلدی هم دشواری زایمان را از علل گوناگون می‌داند که یا از طرف مادر است یا از جانب جنین و یا جفت و هم از جانب هوای اطراف بیرون که عللی که از طرف خود زن است عبارتند از: چاقی و گوشت آلود بودن زیاد زن، کوچک بودن رحمش، عادت نداشتن به زایمان و درد آن، ترسو و هراسان بودن، وجود ورمی گرم در زهدان، وجود بیماری دیگری، ضعف طبیعی که با وجود آن زن قادر نیست جنین را به بیرون دفع کند. (۱۹) اگر علل دشواری زایمان از جانب جنین باشد نظرات مختلفی وجود دارد به طور مثال جرجانی یکی از دلایل زایمان غیرطبیعی که به سخت شدن زایمان منجر می‌شود را ضعیف شدن جنین می‌داند و جنین به اندازه‌ای ناتوان است که نمی‌تواند در حین زایمان برگردد و از سر به طرف کانال زایمان برود و در این مورد می‌گوید: «آنکه به سوی پای فروآید سبب آن ضعیفی او بود که بر نتواند گشت، از پای فرو لغزد». (۴) بلدی عوامل دشواری‌هایی که از جانب جنین است را از بزرگ بودن یا کوچک بودن جنین، سبکی‌اش، بزرگ بودن سرش، عجیب بودن خلقتش مانند این که دو سر داشته باشد، مرده بودنش، زنده ولی ضعیف بودنش می‌داند؛ به طوری که قادر به تحرک و انبساط نباشد و یا زیاد بودن تعداد جنین‌ها. (۱۹)

اما یکی دیگر از دلایل جرجانی برای زایمان غیرطبیعی که برای آن توضیحات بیشتری را ارائه می‌کند، زایمان در ماه هفتم و هشتم است که البته اشاره می‌کند که اگر هم زایمان انجام شود و بچه سالم باشد اما ضررهایی را برای نوزاد به دنبال دارد که ممکن است به مرگ وی بینجامد. (۴) منصور شیرازی در کتاب تشریح بدن انسان، به این موضوع اشاره دارد که بچه هفت ماهه زنده می‌ماند اما هشت ماهه به دلایلی زنده نمی‌ماند و چنین زایمانی را دشوار می‌داند و بیان می‌کند که اگر نوزاد هشت ماهه هم به دنیا بیاید زنده نمی‌ماند و دلیل آن این است گفته‌اند که جنین در ماه هشتم اگر صحیح‌المزاج بود و قوی‌الحال، خرق اغشیه کند و به اذن باری عزّ اسمّه- بیرون آید و

بماند و اگر ضعیف بود و قوت خرق اغشیه و خروج نداشته از آن حرکت متألم گردد. (۵)

طیب اندلسی زهراوی در مورد حالت‌های مختلف زایمان غیرطبیعی چنین ذکر می‌کند که «آشکار شدن جنین با دو دست، بیرون آمدن جنین با پاها، یا خارج شدن وی بر زانو‌ها و دست‌ها، عرضه شدن جنین از پهلوی و بیرون آمدن یک دست او از زهدان، بیرون آمدن جنین بر پشت درحالی که دست‌هایش بیرون آمده و صورت او رو به پشت مادرش قرار گرفته است، بیرون آمدن جنینی که بر پهلوی عرضه شده است، بیرون آمدن دوقلو یا چندقلو توأم و در آخر بیرون آوردن جنین مرده». (۳)

جدای از این دلایلی که برای سخت زایسی برشمرده شد، گاهی می‌شد که نوزاد به دنیا آمده و زایمان به راحتی انجام شده اما این جفت یا همان مشیمه است که همراه جنین بیرون نیامده است و در این زمان است که خطرانی را برای زن به دنبال داشت و باید سعی می‌شد که آن را بیرون آورد و حتی زمانی که کودک قبل از به دنیا آمدن در رحم می‌مرد، اما بیرون می‌آمد نوعی شانس محسوب می‌شد ولی گاهی اوقات نیز جنین مرده در رحم می‌ماند و خطرانی را برای مادر ایجاد می‌کرد و درمان یک چنین عارضه‌ای شبیه به درمان جفتی بود که در بدن زائو می‌ماند و همراه نوزاد بیرون نمی‌آمد که مراحل درمانی هر کدام از این دلایل بر اساس نظرات پزشکان مسلمان در ادامه خواهد آمد.

بیان روش‌های طبی برای درمان دشواری

راه‌حل‌هایی که طبیبان در تمدن اسلامی در مورد راه دشوار زاییدن انجام می‌دادند، این بود که هر کدام روشی را اتخاذ می‌کرده‌اند و عموماً این روش‌ها بر اساس درمان‌های طبی و با اصول گیاه‌درمانی بود که با اشکال خاص دارویی و بعضی از آن‌ها با روش ضمد کردن با انواع روغن‌ها، بعضی از ابزارهای مخصوص برای بیرون کشیدن جنین و بعضی دیگر علاج‌های غیر دارویی مثل آب‌تنی کردن، آب‌درمانی و حتی دعا درمانی را به کار می‌برده‌اند. اما گاهی همان زایمان‌های طبیعی که طفل با سر از رحم خارج می‌شد هم با دشواری‌هایی همراه بود که برای آن راه‌کارهایی داشتند.

ورزش درمانی

در زایمان‌های دشوار که دلایل مختلفی داشت از راه-کارهای متعددی استفاده می‌شد که ورزش‌درمانی یکی از این روش‌ها بود، تمرینات ورزشی دارای فوایدی برای مادر باردار است و باعث کاهش فشارخون، پایین آوردن تعداد ضربان قلب می‌شود و به این شکل زایمان را آسان‌تر و بهبودی بعد از آن را سریع‌تر می‌کند و در کل باعث ارتقای سطح سلامت جسمی و روحی مادر می‌شود.

از قرن‌ها پیش اطباء اسلامی بر این موضوع واقف بودند که حرکات مختلف بدن چه در هنگام بارداری و چه در هنگام زایمان تأثیر مثبتی بر آمادگی دهانه رحم و هماهنگ نمودن انقباض رحم داشته است و می‌تواند یکی از عوامل ایجاد آمادگی رحم و در نتیجه کوتاه شدن مدت زمان مرحله فعال زایمان باشد. به طور مثال ابن‌سینا حرکات درمانی را برای دوران بارداری پیشنهاد می‌کند؛ زیرا وی کاهش فعالیت بدنی مادر در دوران بارداری را یکی از عوامل زایمان سخت می‌دانسته است «ورزش نه شدید و نه بسیار ناچیز بلکه ورزش میانگین بکنند و به آرامی پیاده‌روی بکنند». (۳) دستورات ورزشی هم احمد بن یحیی بلدی در قرن چهارم قمری داده است. او بر این عقیده است که در هنگام زایمان به زن دستور دهند تا به آرامی راه برود، رفت‌وآمد کند و بنشیند و پاهایش را دراز کند، سپس یک ساعت گاه روی هردو پا و گاه بر روی یک پا بایستد و هرگاه درد زایمان شدت یابد به او دستور دهند که خود را گرفته و شل کند. همچنین قابله باید پشت زن را به آرامی هل دهد و پهلوهایش را بفشارد. سپس او را بلند و بر دو پایش بایستاند و آن را چند بار و بسیار انجام دهد. این حرکات از جمله ورزش‌هایی است که زایمان را آسان می‌سازد. (۱۹) جرجانی هم در حین زایمان، حرکاتی را پیشنهاد می‌کند تا به این شکل ظرفیت‌های ریوی و توانایی‌های تنفسی مادر افزایش پیدا کند. (۶)

علاوه بر این زهراوی زمانی که جنین در دهانه رحم ظاهر شده و بیرون آمدنش با مشکل مواجه شده است، یک نمونه از حرکاتی را پیشنهاد می‌کند که اگر در ابتدا دو دست جنین آشکار شود، لازم است با ملایمت آن‌ها را اندک‌اندک به درون زهدان برگردانند و اگر این امر میسر نشود، لازم است زن زائو

را بر یک صندلی بنشانند و پاهای او را به طرف بالا نگه دارند، سپس در آن حال که زن را محکم بر جای خود نگه داشته‌اند، صندلی را به حالت لرزه و تکان درآورند. (۲)

در کل چیزی که از محتوای رسالات پزشکی اسلامی برمی‌آید این است که ورزش درمانی تأثیر بسیار زیادی در بهبودی آسان‌زایی، شرایط روحی و خودبآوری و افزایش اعتمادبه‌نفس مادر چه در هنگام بارداری و چه در حین زایمان دارد. امروزه در طی نگرانی‌های متخصصان زایمان برای عوارض ناشی از ورزش زنان حامله، تحقیقات و مطالعات بسیاری که انجام شده به این موضوع پی برده‌اند که تفاوت آماری برای عوارض زایمان زنانی که ورزش می‌کرده‌اند با زنانی که ورزش نکرده‌اند وجود نداشته است به علاوه اندازه‌گیری PH خون در زمان زایمان مؤید تحمل بهتر زایمان‌های سخت زنان ورزشکار نسبت به غیر ورزشکار می‌باشد؛ و گزارش‌ها حاکی از ارتباط ورزش با افزایش فعالیت عضله رحمی می‌باشد. (۱۶)

روغن درمانی

بهره‌گیری از عصاره‌های روغن‌های گیاهی در درمان دشواری و مخصوصاً کاهش استرس و اضطراب مادر مفید بود. به گونه‌ای که هرگاه زاییدن سخت می‌شد زن را برهنه می‌کردند و تن او را با روغن رازی، آرام می‌مالیدند. (۷) رازی هم در الحاوی مشابه همین تجویز را دارد (۱۳) همچنین در روغن درمانی، طبیب دستور می‌داد که کمی گِل بردارند و با روغن رازی مخلوط کنند، سپس زیر ناف و تهی‌گاه را با آن مالش دهند. (۷) بلدی هم برای گشایش رحم در هنگام زایمان‌های سخت، انواعی از روغن‌ها را تجویز می‌کند که به صورت ضماد یا مالش بر دهانه رحم استفاده شود (۱۹) و در جای دیگر توصیه دارد که اگر دلیل دشواری زایمان، چاق بودن زیاد زن است، سزاوارتر است که با انگشتان، رحم را با قیروطی و یا روغن‌های دیگر که از دانه‌ها و یا با پیسه حیوانات است به آرامی مالش دهند. (۱۹) البته رازی روغن درمانی را در مواقعی که سبب دشواری زاییدن، سرد شدن زهدان باشد توصیه می‌کند و معتقد است که باید زهدان را با روغن گرم شده ماساژ داد. (۱۳)

روغن درمانی به صورت ماساژ و طلا کردن که همان دوا بر اندام مالیدن بود، انجام می‌شد که بعضی از پزشکان برای این امر مخلوطی از چند روغن را مؤثرتر می‌دانستند: به طور مثال یکی از روش‌های مؤثر را در چرب کردن قُبُل با روغن کنجد و لعاب تخم کتان می‌دانستند (۸) و یا از روغن‌هایی مانند روغن بنفشه و روغن خیری برای مالش پشت و زهار استفاده می‌کردند. (۱۵) روش‌های روغن درمانی را در زمانی که جنین در شکم مرده است و بیرون نمی‌آید هم تجویز می‌کردند و سبزواری دیگر طبیب اسلامی در این زمینه معتقد است که هرگاه درد زاییدن چهار روز طول بکشد، این نشان دهنده این است که جنین در شکم مرده است و تدبیر بیرون آوردن آن کنند و این ضمادها را به کار برند: تخم حنظل، سداب را با زهره گاو مخلوط کنند و بر ناف و زهار طلا کنند. (۸)

ابن‌خلدون هم در مورد وظایف قابله در هنگام دشواری، از روش ماساژ درمانی ماما صحبت می‌کند وی می‌نویسد: «در این هنگام قابله مادر را تا حدی به وسیله‌ی مالیدن پشت و ران‌ها و اعضای پایین و محاذی رحم یاری می‌دهد و از این راه به عمل و خاصیت قوه‌ی دفعه‌ی جنین کمک می‌کند و تا حد امکان و بر حسب معرفتی که او را به دشواری زاییدن زن رهبری می‌کند در تسهیل کار او می‌کوشد تا دردها و مشقات وی را تخفیف دهد.» (۱۰)

شاید علت استفاده زیاد طبیبان اسلامی از روش روغن درمانی و ماساژ درمانی علاوه بر کاهش استرس و اضطراب و مؤثر بودن آن در ایجاد آرامش مادر، در شل کردن عضلات مادر برای بیرون دادن بچه هم مفید بوده و از همه مهم‌تر اینکه این روش اثرات سوء بر مادر و جنین نداشته است و همه این موارد در حین مراحل زایمان کمک به افزایش فعالیت رحمی، آمادگی برای زایمان و کاهش کمردرد می‌کرده است و هم تسکین درد و طول مدت زایمان را کوتاه‌تر می‌کرده است. این روغن‌ها جایگزینی مفید برای داروها، بدون خطر و کمک‌کننده، ابزاری عالی برای آماده کردن جسم و ذهن زنان برای رویداد بزرگ تولد نوزاد بودند. با توجه به اینکه مولکول‌های ریز روغن دارویی به راحتی جذب پوست می‌شود و به لطف و جریان خون نفوذ می‌کند. در واقع به این صورت است که

ماساژ موجب شل تر شدن عضلات می شود و به این صورت ماهیچه ها کشیده و منقبض شده را به حالت عادی بازمی گردانند و می تواند موجب کاهش درد زایمان شود.

آب درمانی در دشواری

از روش های دیگر مورد استفاده پزشکان اسلامی، آب- درمانی بود و چون برای انجام زایمان، بدن مادر از روزها و گاهی هفته ها پیش خود را آماده تولد بچه می کند و به این صورت ماهیچه ها به طور متناوب منقبض می شوند، به همین منظور بهترین راه کار، آب درمانی است که شامل استفاده از آب برای کاهش دردها و ناراحتی های زایمان است. استحمام و قرار گرفتن در آبزن در زمان شروع درد زایمان یک نمونه از آب درمانی محسوب می شود. آب با اثر آرامش بخشی و نقشی که در کاهش فشارها دارد می تواند ریلکس بودن ماهیچه ها را افزایش داده و درد و اضطراب و نیاز به استفاده از دارو را کاهش دهد. بعضی این روش را هرچند شیوه ای نوین در توان بخشی به مادر در حین زایمان می پندارند اما باید گفت که طبیبان اسلامی در چند قرن پیش نظریاتی در این باب داشته اند و حتی آن را به کار می برده اند. ربیع بن احمد اخوی نی در کتاب هدایه المتعلمین، در درمان سختی زایمان بیان می کند که بیش از وقت زادن زن به گرمابه برود و در آب گرم نشیند. (۱۵)

ابوعلی سینا، هم توصیه به آب درمانی را برای دوران بارداری تجویز می کند تا در زمان زایمان دیگر دچار مشکلی نشود و اگر در این زمان مادر بیماری های روحی و روانی شده باشد از این طریق تسکین پیدا کند او می نویسد: «مدوام آب تنی کند، اما اگر آب تنی خارج حمام گرم باشد خوب است؛ زیرا حمام گرم بدن را سست و ناتوان می کند. در آبزن بنشیند و آبزن نیز در داخل حمام گرم نباشد.» (۳)

بلدی هم آب درمانی را از روش های مفید برای دشواری زایمان می داند و به شرحی دقیق می نویسد که بهتر است زن به حمامی برود که حرارت معتدلی داشته باشد و در حوض آب شیرین بنشیند یا اینکه در بیرون از حمام برایش آبزنی قرار دهند. (۱۹) وی در این مرحله توصیه به این دارد که در آب

آبزن بایونه، شنبلیله، اکلیل الملک، تخم کتان، کلم و نظیر آن پخته باشند و زن را در آن بنشانند. (۱۹)

اما جرجانی این توصیه را برای چند روز قبل از زایمان دارد (۱۱) و بدین وسیله این روش به تقویت عضلات مادر برای تسهیل زایمان کمک می کرده است. اطباء دیگر هم این توصیه را در هنگامی که زایمان در حال انجام است و با دشواری روبرو شده تجویز کرده اند شاید به این دلیل که بدن با غوطه وری در آب سبک می شود و عضلات و اندام مادر با مصرف نیروی کمتری به حرکت در می آمده و فشار را کم تر می کرده است و عضلات غیرفعال به کار گرفته می شده اند.

ابن سینا در روش آب درمانی تاکید دارد که دمای آب و حمام، گرم نباشد و معتقد است که مادر باید تا دنده های رو به شکم در آب گرم جای گیرد، آب گرم تقریباً مایل به ولرمی باشد و مادر آزار نبیند. (۳) زیرا که دمای بالا هم دمای بدن مادر و هم دمای بدن جنین و ضربان قلب او را افزایش می دهد و به این صورت این موضوع عمل زایمان را کندتر و شاید با سختی بیشتری روبرو می کرد. هرچند که آب نباید سرد هم باشد زیرا این آب گرم است که به انتقال آسان تر نوزاد از کانال زایمانی به فضای بیرونی کمک می کند و همین غوطه ور شدن در آب است که به گردش بهتر جریان خون در مادر کمک می کند. دردهای انقباضی که بیشتر آن ها ناشی از عصبی یا هیجان مادر است در کند شدن و یا متوقف شدن فرآیند زایمان دخیل هستند اما قرار گرفتن در آب است که به مادر کمک می کند با دردهای انقباضی کنار بیاید و تنش کمتری برای خود و بچه ایجاد شود.

شاید بتوان گفت از موفق ترین روش های زایمان های سخت، استفاده از آب درمانی باشد که به عنوان یک روش غیر دارویی و طبیعی همراه با کاهش درد زایمان مطرح شده زیرا اثر بی وزنی آب باعث ایجاد فشار یکسان بر تمام اعضای بدن و کاهش انرژی از دست رفته می شود و امروزه این عمل با عنوان هیدروتراپی و استفاده از آب گرم برای زایمان در جکوزی در زایشگاه ها مورد استفاده قرار می گیرد و هرچند این عمل به نظر جدید می رسد اما روشن است که در حدود هزار سال پیش

پزشکان تمدن اسلامی این روش را به عنوان یک راهکار برای زایمان‌های سخت معرفی می‌کردند.

دود درمانی در دشوارزایی

دوددرمانی یکی دیگر از روش‌های رایجی بوده است که از دیر زمان انجام می‌شده است و علی بن ربن طبری در هنگام سختی زایمان تاکید بر این موضوع دارد که حالت روانی مادر از طریق ایجاد فضای شاد و خوشبوکننده‌های محیط و دود کردن چیزهای خوشبو ایجاد شود و این نشان از آن است که وی به اثر رایحه‌درمانی در کاهش استرس و اضطراب واقف بوده است. او بیان می‌کند که تن مادر را با خوشبوکننده‌ها نیرو بدهند و با او درباره‌ی چیزهای خوشایند و شادمان‌کننده سخن بگویند که نیروبخش زن خواهد شد. (۷)

در کتاب الحاوی هم یک سری دود درمانی‌هایی توصیه شده است که اگر دود آن‌ها را به زائو برسانند مدر حیض است و جفت یا مشیمه را هم بیرون می‌آورد. (۱۳) همچنین حکیم میسری روش دود درمانی را برای جفتی که در رحم بعد از زایمان گیر می‌کرد و بیرون نمی‌آمد را تجویز کرده است. (۹) از توصیه‌های دیگری که در این زمینه وجود دارد این است که اگر می‌خواهی جنین سریع خارج شود بخوردرمانی در جلوی واژن تأثیر زیاد دارد (۱۹) اما ابوعلی سینا برای دود درمانی فقط دود کردن چیزهای خوشبو را توصیه می‌کند و در این مورد نظر دیگری نمی‌دهد. دود بخور مشک و چیزهای خوشبو را در مهبل بگرداند. (۳)

رژیم غذایی در دشوارزایی

ابن‌سینا در زمینه دارودرمانی، روغن‌درمانی، آب‌درمانی و حتی به صورت رژیم‌درمانی و غذادرمانی تجویزهای فراوانی دارد و نه تنها برای درمان دشواری زایمان بلکه برای پیشگیری از آن هم راهکارهایی می‌دهد. وی بر این نظر است که زن باردار وقتی که احساس می‌کند وقت زایمان نزدیک شده‌است و ممکن است آزار زیاد بیند، باید علاج واقعه را قبل از وقوع بکند و دستوراتی را ذکر می‌کند که اگر زن قبل از زایمان به کار برد زایمان دیگر برای او طاقت‌فرسا نخواهد بود و از جمله این اقدامات رژیم‌درمانی است که یکی از روش‌های مؤثر برای سهل کردن زایمان، برنامه غذایی سالم است زیرا مادر باید

توجه داشته باشد که چه قبل از زایمان که مواد غذایی دریافتی خود را باید به گونه‌ای تنظیم کند که نیازهای کودکش را برای رشدی مناسب تامین کند و چه در حین زایمان که مواد مقوی را بخورد تا عمل زایمان راحت‌تر انجام شود و هم پس از زایمان که در تغذیه کودک با شیر مادر تامین مواد مغذی مورد نیاز، اهمیت بسیار دارد و به همین خاطر است که ابوعلی سینا بر این نظر است که زن بارداری که از تجربه یا نشانی‌ها می‌داند که دشوارزاست، باید قبل از بچه زادن به مدت یک ماه رژیم زیر را مراعات کند و علاج واقعه را قبل از آن کند و در این زمینه بیان می‌کند که «در وقت سی روز هر روز ناشتا لعاب به-دانه با لعاب بزر کتان بخورد و از اولین روزی که درد زایمان شروع می‌شود، صبح‌ها ناشتا آب شنبلیله بخورد. غذایش سبزی‌های نرمی‌بخش به شکم، شوربا‌های ساده، گوشت حیوان چاق و چرب و گوشت مرغ چاق شده باشد. باید از هر غذایی که قبوضیت‌آور است دوری جوید». (۳) اما این رژیم برای قبل از زایمان است اما در هنگام زایمان که مادر توان خود را از دست داده است تجویز قوی‌تر دیگری ارایه می‌کند. «اگر زن دشوارزاست و دیدی که بسیار رنج می‌برد، در صورتی که ناتوان نشده است، بگذار کمی چیزهای خوشمزه خوشبو را بو کند. آبگوشت بدون گوشت بخورد، (۳) همچنین جرجانی هم وقت زادن خوردن شوربا‌های چرب را توصیه می‌کند. (۱۱) رازی هم در کتاب الحاوی بر این نظر است که اگر دشوارزایی به خاطر ناتوان شدن و ضعیف بودن باشد باید کمی تخم‌مرغ نیم‌بند، شراب، آب گوارا و پاکیزه و نان سوخاری و کنجد بخورد. (۱۳)

دارو درمانی در دشوارزایی

روش‌های کنترل و کاهش درد زایمان به دو گروه دارویی و غیردارویی تقسیم می‌شود که طبیبان تمدن اسلامی در دارو-درمانی از گیاهان مختلفی به صورت طبخ‌شده، معجون، دم کرده برای کاهش مدت و شدت درد زایمان در همه مراحل آن استفاده می‌کردند. علی بن ربن طبری طرز ساخت داروی دشوارزایی را در کتاب فردوس‌الحکمه به طور دقیق بیان کرده است (۷)

محمد علاءالدین سبزواری در زبده القوانين العلاج فی جمیع الامراض برای درمان دشواری وضع حمل تجویز دارویی مجربی را ارائه می‌کند که در به عطسه در آوردن مادر موثر است. (۸) رازی هم داروهایی را با عنوان دارویی مفید برای دشواری پیشنهاده می‌کند که باید به زاعوخوراند او بر این عقیده است که اگر سبب دشواری پرخوری و سوءهاضمه باشد باید آب زیره و سداب را به او بنوشانی، نیم پیمانه آب شنبلیله به او بنوشان و مراقب باش به هیچ‌وجه مشیمه در زهدان باقی نماند، اگر هم در تنگنا قرار گرفت و بیرون نیامد دارویی عطسه‌آور در بینی زائو فرو بر. (۱۳) حکیم میسری در دانشنامه پزشکی خود درمان دشواری را با عنوان «علاج زنی که بد تواند زایدن» بیان کرده است و داروهایی را در این زمینه معرفی کرده است. (۹)

بلدی هم داروهای مختلفی را در هنگام دشواری توصیه می‌کند و برای زمانی که جنین مرده باشد و بیرون نمی‌آید تجویز دارویی کوفته شده‌ای را که به صورت شیاف در واژن می‌دهد که فوراً خارج شود و به صورت شیاف در واژن استفاده شود توصیه می‌کند. (۱۹)

ابزار درمانی در دشواری زمانی

طبییان اسلامی در ابتدا دارو و بخور و استفاده از ابزارهای جراحی را توصیه نمی‌کردند و بر این نظر بودند که ابتدا زائو حرکات و حالت‌های مختلف را انجام دهد تا سر بچه به دهانه زهدان برسد و اگر این کارها افاقه نکرد از دارو و در مرحله آخر از ابزار و جراحی استفاده می‌کردند. در کتاب التصریف زهراوی که یکی از بزرگ‌ترین کتب جراحی مسلمانان و ابزارهای آن است ابزار درمانی‌هایی در درمان دشواری زایدن و مخصوصاً برای بیرون کشیدن جنین، معرفی شده است که امروزه ابزار معرفی شده وی، اساس علم جراح کنونی در اروپا شناخته شده است. زهراوی بیان می‌کند که اگر نخست دو دست جنین آشکار شود، لازم است با ملایمت آن‌ها را اندک‌اندک به درون زهدان بازگردانند؛ پس اگر دست‌ها بازنگردد نوزاد بمیرد، دست‌ها را ببر و باقی جنین را بیرون آر، یا دست‌ها را با پارچه‌ای ببند و پارچه را به ملایمت بکش که در نتیجه‌ی آن جنین خارج خواهد شد. (۲)

ابن‌سینا هم برای زمانی که پای جنین قبل از سر ظاهر می‌شود توصیه‌هایی دارد و می‌نویسد: «در این زمان باید با صبر و حوصله زیاد به کار پردازی و آهسته‌آهسته پا را به درون برگردان تا جنین را راست می‌نشانی ساقش را آهسته و کم‌کم بلند کن تا سر بچه پایین آید. اگر نتوانستی این کار را انجام دهی، قسمت بیرون آمده را وسیله دستمال بر ران مادر ببند و بچه را بیرون آور» (۳) در مورد این روش درمانی ابن‌سینا باید گفت که وی، اولین دانشمندی بود که به فکر ساختن وسیله‌ای افتاد که جنین را در موارد عدم چرخش بتوان نجات داد و این کار را با نواری که از جنس پارچه یا تور بوده و به دور سر جنین پیچیده می‌شده، انجام می‌داده و بدین وسیله با نیروی زیادتری می‌شد جنین را خارج کرد و اگر با این وسیله موفق نمی‌شدند، پیشنهاد می‌کرد که فورسپس به‌کاربرده شود. (۱۴) فورسپس از سه قسمت دسته، تنه و شاخه تشکیل شده و شاخه آن مثل یک قاشقک است که انحنای آن با سر نوزاد تناسب دارد و هر نوع از آن برای مورد خاصی از زایمان‌های غیرطبیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. (۱۸) در اینجا چیزی که جای تعجب دارد این است که امروزه برای تسریع زایمان از فورسپس که انبری دستی برای بیرون کشیدن سر نوزادی که در زایمان‌های سخت است استفاده می‌شود و سر جنین را برای بیرون کشیدن را به طور کامل در برمی‌گیرد تا سر نوزاد با یک کشش ملایم بیرون بیاید و بقیه بدن هم بالتبع به راحتی خارج شود. امروزه اختراع آن به نام خانواده چمبرلین اروپایی ثبت شده است و این درحالی است که ابوعلی سینا در قرن چهارم هجری و خیلی قبل‌تر از خانواده چمبرلین از این انبرک برای خارج کردن جنین زنده استفاده می‌کرده است.

اما اگر هیچ‌کدام از این راه‌کارها افاقه نمی‌کرد و اگر تنظیم وضع جنین امکان‌پذیر نبود و کودک به دنیا نمی‌آمد، فقط دو چاره باقی می‌ماند یا اینکه جنین را قطعه‌قطعه کنند یا اینکه جنین را به صورت جراحی و سزارین از شکم خارج می‌کردند. اما در صورتی که جنین در رحم مرده باشد و خارج هم نمی‌شد خطراتی برای مادر داشت و نوعی زایمان سخت محسوب می‌شد که راه‌کارهایی هم برای آن داشتند درمان یک چنین عارضه‌ای شبیه به درمان جفتی بود که در بدن زائو می‌ماند و

همراه نوزاد بیرون نمی‌آمد و برای این منظور از مسهل، دودزدائی و داروهای عطسه‌آور استفاده می‌کردند و اگر هیچ‌یک از این داروها موثر واقع نمی‌شد جنین مرده را با دست بیرون می‌کشیدند و این کار را با کمک یک قلاب فلزی انجام می‌دادند. البته ابن‌سینا برای بیرون کشیدن جنین مرده ابتدا قطعه کردن جنین را توصیه نمی‌کند و داروهایی را برای بیرون کشیدن آن ارائه می‌کند و اگر از دارو کاری ساخته نبود، روش قطعه کردن را توصیه می‌کند که به وسیله قلاب یا قطعه‌قطعه کردن، بچه را بیرون می‌آورند. (۳) در این زمان اگر زایمان به علت افقی قرار گرفتن جنین، بزرگی بیش از سر و یا استسقای بطن مادر منجر به نتیجه نمی‌شد، مامای جراح از راه خرد کردن جمجمه و یا جدا کردن دست و پای جنین و یا پاره کردن شکم و سینه او اقدام به قطعه‌قطعه ساختن آن می‌کرد و سپس این قطعات را یکی‌یکی بیرون می‌آورد. (۱۲)

زهرای در زایمان‌های دشوار از ابزارهایی برای بیرون کشیدن جنین استفاده می‌کرده است از جمله لولب، (speculum) ابزاری که با آن دهانه‌ی رحم را باز می‌کردند تا جنین را بیرون کشند» (۲) و همچنین در مواقعی که جنین در شکم مادر مرده است و باید سقط شود ابزاری را به کار می‌برده است تا جنین را بیرون بکشد تا مادر جاننش را از دست ندهد. مشداخ، (cephalotribe) هم ابزاری بود که با آن سر جنین را فشار می‌دادند (۲) و ابزار دیگری به نام سنبه (مدفع) که برای سوراخ کردن سر جنین به کار می‌رود و یا شکل سرشکنی که برای خرد کردن سر جنین به کار می‌رود و یا قلابی که اندکی ضخیم بوده تا جنین را بگیرد و بیرون بکشد و یا دو نشتر پهن که برای بریدن جنین به کار می‌رود. (۲) البته زهرای از وسیله دیگری به نام قناطر هم استفاده می‌کرده است که به آن میوله هم می‌گفته است و قبل از وی، اخوینی در کتاب هدایه المتعلمین از این وسیله نام برده است. (۱۵)

چیزی که قابل توجه است و اینکه در هیچ‌کدام از رساله‌های دیگر پزشکان نبود این است که بلدی در کتاب تدبیر الحبالی، از وسیله‌ای نیشترمانند به نام «ولوس» که به معنای چندپا است نام می‌برد و دقیق‌تر می‌نویسد که اگر دشواری زایمان به علت قطع نشدن جفت و فرورفتنش به

هنگام تحرک جنینی باشد که به خاطر بزرگ بودنش، تحرک دارد، در این صورت اگر پاره کردن و بیرون آوردش با دست امکان داشته و راحت باشد باید آن را با دست بیرون آورد و گرنه باید دستور دهند که آن را با «ولوس» که درمان کنندگان به وسیله آهن (جراحان) آن را می‌شناسند و بهتر و سریع‌تر است. (۱۹) البته به نظر می‌آید که این وسیله همان فورسپسی باشد که ابوعلی سینا هم در هنگام خارج کردن جنین به کار می‌برده است.

با وجود همه این گفته‌ها، اگر هیچ‌کدام از روش‌های ذکرشده کارایی نداشت به ناچار به دعا توسل پیدا می‌کردند و بر اساس این اعتقاد که دعا، خواستن و تقاضای حاجت از خداوند است، قادر مطلق که همه آفریده‌ها از اوست و همه درمان‌ها به خواست او انجام می‌گیرد؛ به همین صورت است که از جمله تجویزهای جالب کتاب فردوس الحکمه شامل دعا درمانی‌هایی است که ربن طبری با عنوان افسونی برای زن دشوارزا آورده است. (۷) به روایت امام صادق هم دعاهائی برای آسان شدن زایمان‌های سخت وجود دارد که در مفاتیح-الجنان ذکر آن‌ها رفته است. (۱۷)

نتیجه گیری:

تولد نوزاد که بزرگ‌ترین و باشکوه‌ترین و بحرانی‌ترین لحظه زندگی بشری است و به همین علت در میان رشته‌های علوم پزشکی، مامایی یکی از قدیمی‌ترین مشاغل است و ریشه در قرون گذشته دارد و همین اهمیت باعث شد که حکیمان مسلمان بخش‌های مفصلی از کتب طبّی خود را به موضوع طب زنان و زایمان اختصاص دهند و یا حتی رساله‌های مستقلی در این زمینه تالیف کنند و موضوعاتی از قبیل چرایی نابآوری در مردان و زنان و درمان آن، چگونگی رخ دادن زایمان و انواع آن، اقداماتی که باید در زمان زایمان غیرطبیعی انجام داد، سقط جنین و چگونگی جلوگیری از سقط، طرز قرار گرفتن جنین در رحم و چگونگی تشکیل جنین در رحم، بررسی آناتومی رحم زن، توصیه‌های بهداشتی برای زنان در حین زایمان، درمان دشواری‌های زایمان و کمی شیرمادران، چگونگی

تشخیص آبستنی و روش‌های بازداشتن از آبستنی، مورد توجه آن‌ها در رساله‌هایشان قرار بگیرد.

پزشکان اسلامی در مورد راهکارهای آسان‌زایی مطالب فراوانی را ارائه کرده‌اند و به صورت دارودرمانی، روغن‌درمانی، ورزش‌درمانی، آب‌درمانی و حتی رژیم‌درمانی و غذادرمانی-هایی تجویز کرده‌اند و نه تنها برای درمان آن بلکه برای پیشگیری از آن هم راهکارهایی دارند. آن‌ها حتی بر این نظر بودند که زن باردار وقتی که احساس می‌کند وقت زایمان نزدیک شده است و ممکن است آزار زیاد بیند، باید علاج واقعه را قبل از وقوع بکند و دستوراتی را ذکر می‌کردند که اگر زن قبل از زایمان به کار برد زایمان دیگر برای او طاقت‌فرسا نخواهد بود. در کتب پزشکی اسلامی در ابتدا دارو و استفاده از ابزارهای جراحی را توصیه نمی‌کردند و بر این نظر بودند که ابتدا زائو حرکات و حالت‌های مختلف را انجام دهد که همان ورزش‌درمانی بود تا سر بچه به دهانه زهدان برسد و هم

استفاده از آب‌درمانی، بخوردرمانی و دوددرمانی که همه‌ی این روش‌ها برای کاهش درد و ناراحتی‌های زایمان انجام می‌شد و با اثر آرام‌بخشی که در کاهش فشارها داشت می‌توانست درد و اضطراب مادر را کم کند و از طرف دیگر هم زایمان را تسهیل کند و هم اثرات سوء روش‌های دیگر را برای مادر و جنین نداشت اما در مرحله آخر اگر این کارها افاقه نمی‌کرد از دارو به عنوان روش‌های کنترل‌کننده و کاهش درد زایمان به صورت طبخ شده، معجون، دم کرده استفاده می‌شد و در مرحله آخر از ابزار و جراحی استفاده می‌کردند.

شاید اگر امروزه به روش‌هایی که اطباء اسلامی برای آسان کردن زایمان و راه‌حل‌های دشواری توصیه کرده‌اند بیشتر توجه نشان دهیم بتوان از افزایش تعداد سزارین‌ها و زایمان‌های سخت جلوگیری کرد.

References:

۱. علیان. ف. پایان نامه تبیین دیدگاه های پزشکان اسلامی درباره طب زنان و زایمان در تمدن اسلامی تا قرن نهم هجری. دانشگاه
۲. زهراوی ا. التصریف لمن عجز عن التألیف. ترجمه آرام ا، محقق م. نشر مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه تهران؛ ۱۳۷۲، ص ۸-۱۴۷، ص ۱۵۱-۱۴۸، ص ۱۴۸، ص ۷-۱۵۶، ص ۳۸.
۳. ابوعلی سینا. قانون در طب، چاپ اول. ترجمه شرفکندی ع. تهران: انتشارات سروش؛ ۱۳۶۷، کتاب سوم، ص ۲۹۳، ص ۴۰-۳۳۹، ص ۳۴۱، ص ۳۱۷، ص ۳۴۵، ص ۴۳۴، ص ۳۴۲، ص ۳۴۳، ص ۳۴۴.
۴. جرجانی ا. ذخیره خوارزمشاهی. کوشش دانش پژوه م ت، افشار ا. تهران: نشر دانشگاه تهران؛ ۱۳۵۰، جلد دوم، ص ۲۱۰، ص ۲۱۱، ص ۲۱۳، ص ۱۵-۲۱۴.
۵. شیرازی م. تشریح منصوری. کوشش رضوی برقی ح، تهران: نشر مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه تهران- مک گیل؛ ۱۳۸۳، ص ۸-۱۸۷.
۶. جرجانی ا. الاغراض الطبییه و المباحث العلانیه، چاپ اول. تحقیق تاج بخش ح. تهران: انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۸۵، جلد دوم، ص ۷۶۹، ص ۷۷۰.
۷. ربن طبری ع. فردوس الحکمه بحر المنافع و شمس الاداب، چاپ اول. پژوهش منزوی ع ن، ذاکر م ا. تهران: مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۳۹۱، ص ۲۹۱، ص ۲۹۲، ص ۲۹۴.
۸. سبزواری م. زبدة قوانین العلاج فی جمیع الامراض، چاپ اول. تصحیح بیگ باباپور ی. تهران: انتشارات مجلس از مجموعه گنجینه بهارستان؛ ص ۴۳۳-۴۳۴.
۹. میسری. دانشنامه علم پزشکی. اهتمام زنجانی ب. زیر نظر محقق م. تهران: مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه مک گیل- تهران؛ ۱۳۶۶، ص ۳-۱۶۲.
۱۰. ابن خلدون ع. مقدمه، چاپ هفتم. ترجمه پروین گنابادی م. تهران: انتشارات علمی فرهنگی؛ ۱۳۶۹، جلد دوم، ص ۸۱۹.
۱۱. جرجانی ا. خفی علایی، چاپ اول. کوشش نجم آبادی م، ولایتی ع. تهران: انتشارات اطلاعات؛ ۱۳۶۹، ص ۲۱۸.
۱۲. الگود لوید س. تاریخ پزشکی در دوره صفویه. ترجمه جاویدان م. تهران؛ انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۵۷، ص ۲۸۴، ص ۲۸۸، ص ۲۸۹.
۱۳. رازی ا. الحاوی فی الطب، الطبعة الاولى. حیدرآباد الذکن الهند: مطبعة دائره المعارف العثمانیه؛ ۱۳۷۹ هـ (۱۹۶۰ م)، جلد نهم، ۱۶-۱۱۵، ص ۱۲۰.
۱۴. قشلاقی ف. تاریخ اخلاق مقررات مامایی و پزشکی قانونی، چاپ اول. اصفهان: انتشارات هنرهای زیبا: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان؛ ۱۳۸۴، ص ۶۶.
۱۵. اخوینی بخاری ا. هداية المتعلمين فی الطب، چاپ دوم. اهتمام متینی ج. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۱۳۷۱، ص ۵۴۸، ص ۹۵۴.
۱۶. بلومفیلد ج، فیکر پ آ، فیچ ک د. طب ورزشی، چاپ اول. ترجمه حسن نیا ص، بامداد ش، گیلان: انتشارات دانشگاه گیلان؛ ۱۳۸۰، جلد دوم، ص ۵۸۲.
۱۷. قمی ع. مفاتیح الجنان، چاپ دوم. ترجمه موسوی کلانتری دامغانی، قم: انتشارات فاطمه الزهرا؛ ۱۳۷۷، ص ۴۹۹، ص ۹۶۴.
۱۸. اسپوی واک ج. بهداشت مادر و کودک، چاپ پنجم. ترجمه اردکانی س، تهران: انتشارات جاویدان؛ ۱۳۷۳، ص ۱۰۷.
۱۹. بلدی ا. تدبیر الحبالی و الاطفال و الصبیان و حفظ صحتهم و مداواة الامراض العارضة لهم، چاپ اول. ترجمه پورنیاوی ع، تهران: انتشارات چوگان؛ ۱۳۹۲، ص ۱۵۱، ص ۱۵۰، ص ۱۵۰-۱، ص ۱۵۴، ص ۱۵۱، ص ۱۵۳، ص ۱۵۲، ص ۱۵۵.