CASE REPORT

Treatment of Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus by Persian Medicine: A Case Report

Gholamreza Kordafshari[1],
Maryam Moghimi[2],
Ziba Talebi[3],
Maedeh Ghovati[3],
Hoorieh Mohammadi kenari[4,5]

[1] PHD of Persian Medicine, Faculty of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[2] PHD of Persian Medicine Masiha Teb Shomal Knowledge-based Corporation, Sari, Iran
[3] Doctor of Pharmacy, International Campus-School of Pharmacy, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[4] Assistant Professor, Research Institute for Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[5] Assistant Professor, Department of Persian Medicine, School of Persian Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(Received August 28, 2018 ; Accepted December 23, 2018)

Abstract

Idiopathic normal pressure hydrocephalus (iNPH) is a chronic disease in adults. The standard treatment in this type of hydrocephalus is shunting which is accompanied by some complications and there is also uncertainty about response to treatment. Therefore, surgery is performed in only 10-20% of the cases with iNPH. Currently, oral acetazolamide and repetitive lumbar puncture for drainage of the cerebrospinal fluid are recommended in many patients. In this case report, a 34-year-old female patient with iNPH is introduced who received acetazolamide for the past two years, and repetitive lumbar punctures. These treatments reduced her symptoms for a short time, but had never disappeared the symptoms and after a while they intensified again. The patient was treated by Persian medicine and nutrition modification was also done. Within one year, there was no recurrence of the disease and no need for lumbar puncture. This case report highlights the need for further research on Persian medicine in treatment of iNPH. It is believed that Persian medicine could be of great benefit along with current treatments of hydrocephalus.

Keywords: idiopathic normal pressure hydrocephalus, treatment, Persian medicine

J Mazandaran Univ Med Sci 2019; 29 (172): 153-159 (Persian).

*** Corresponding Author: Hoorieh Mohammadi kenari-** Research Institute for Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (E-mail: mohamadikenari.h@iums.ac.ir)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و نهم شماره ۱۷۲ اردیبهشت سال ۱۳۹۸ (۱۵۹-۱۵۳)

درمان هیدروسفالی ایدیوپاتیک با فشار نرمال توسط طب ایرانی: گزارش مورد

غلامرضا کردافشاری[۱]
مریم مقیمی[۲]
زیبا طالبی[۳]
مائده قوتی[۳]
حوریه محمدی کناری[۴،۵]

چکیده

هیدروسفالی ایدیوپاتیک با فشار نرمال بیماری مزمنی است که در بزرگسالان مشاهده می‌شود. درمان استاندارد در این نوع هیدروسفالی، شانت‌گذاری است ولی عوارض شانت گذاری و عدم اطمینان از پاسخ به درمان، باعث می‌شود که تنها ۲۰-۱۰ درصد از بیماران تحت این جراحی قرار بگیرند. از این رو برای بسیاری از بیماران استازولامید خوراکی و پونکسیون مکرر کمری جهت درناژ مایع مغزی نخاعی توصیه می‌شود. در این گزارش مورد، بیمار ۳۴ ساله مبتلا به هیدروسفالی ایدیوپاتیک با فشار نرمال معرفی می‌شود که در طی ۲ سال ابتلا به بیماری، تحت درمان با استازولامید بوده و چند مرتبه پونکسیون کمری برای وی انجام شده بود که باعث کاهش علایم به صورت کوتاه مدت می‌شد اما علایم هرگز از بین نمی‌رفت و بعد از مدتی مجددا شدت می‌یافت. این بیمار پس از درمان توسط طب ایرانی و اصلاح تغذیه، در ۱ سال اخیر هیچ موردی از عود بیماری و نیاز به پونکسیون کمری نداشته است. نتیجه این گزارش مورد می‌تواند به تحقیقات بیش‌تر درباره درمان این بیماری با طب ایرانی بیانجامد و زمینه را برای استفاده از ظرفیت‌های این طب در کنار درمان‌های طب رایج فراهم آورد.

واژه های کلیدی: هیدروسفالی ایدیوپاتیک با فشار نرمال، درمان، طب ایرانی

مقدمه

هیدروسفالی ایدیوپاتیک با فشار نرمال بیماری مزمنی است که در بزرگسالان مشاهده می‌شود. این بیماری به عنوان سندروم Adams-Hakim با تریاد بی‌اختیاری ادرار، اختلالات شناختی و عدم‌تعادل در راه رفتن بروز می‌یابد. یافته‌های تصویربرداری نشان می‌دهند که بطن‌های مغز اتساع یافته‌اند اما در پونکسیون مایع نخاع، فشار CSF نرمال است(۱). البته هیدروسفالی با فشار نرمال در جوانان می‌تواند با سردرد نیز همراه باشد(۲). درمان استاندارد در این نوع هیدروسفالی، شانت‌گذاری است. با انجام این جراحی راهی ایجاد می‌شود تا مایع مغزی نخاعی اضافی از مغز خارج شود(۳). عوارض شانت‌گذاری و عدم اطمینان از پاسخ به درمان، باعث می‌شود که تنها ۲۰-۱۰ درصد از بیماران تحت این جراحی قرار بگیرند. ازاین‌رو برای

مولف مسئول: حوریه محمدی کناری-تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده طب ایرانی E-mail: mohamadikenari.h@iums.ac.ir email
۱. دکترای تخصصی طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲. دکترای تخصصی طب ایرانی، شرکت دانش بنیان مسیحا طب شمال، ساری، ایران
۳. دکترای داروسازی، پردیس بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۴. استادیار، موسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۵. استادیار، گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۷/۶/۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۳۹۷/۶/۱۹ تاریخ تصویب : ۱۳۹۷/۱۰/۲

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

بسیاری از بیماران استازولامید خوراکی و پونکسیون مکرر کمری جهت درناژ مایع مغزی نخاعی توصیه می‌شود که خود عوارض جانبی به همراه دارد(۴). لذا استفاده از انواع طب‌های مکمل از جمله طب ایرانی می‌تواند کمک‌کننده باشد. در طب ایرانی بیماری‌ها براساس انحراف در مزاج و کمیت و کیفیت اخلاط ۴گانه (خون، صفرا، بلغم و سودا) طبقه‌بندی شده‌اند. برای حفظ سلامتی اخلاط تشکیل‌دهنده بدن باید در حال تعادل باشند اما اگر یک یا چند خلط در کل بدن یا در عضوی خاص غلبه پیدا کند، بیماری ایجاد می‌گردد(۸-۵). در این مقاله یک مورد بیمار دچار هیدروسفالی ایدیوپاتیک با فشار نرمال که تحت درمان با تدابیر و داروهای طب ایرانی قرار گرفته‌است، معرفی می‌شود.

معرفی بیمار

بیمار یک خانم ۳۴ ساله، مورد شناخته‌شده هیدروسفالی ایدیوپاتیک با فشار نرمال از ۲ سال قبل بود. علایم اصلی بیمار سردرد، سرگیجه، خواب‌آلودگی، اختلال شناختی بعد از بیدارشدن از خواب و عدم‌تعادل در راه‌رفتن بود. در طی ۲ سال گذشته بیمار تحت درمان با استازولامید بوده و چند مرتبه پونکسیون کمری برای وی انجام شده بود که باعث کاهش علایم به صورت کوتاه‌مدت می‌شد اما علایم هرگز از بین نمی‌رفت و بعد از مدتی مجددا شدت می‌یافت. لرزش مختصر دست‌ها و حالت تهوع نیز گاه‌به‌گاه برای بیمار ایجاد می‌شد. به علت عدم پاسخ مناسب به درمان، برای بیمار جراحی جهت شانت‌گذاری تجویز شد اما بیمار نپذیرفت و جهت ادامه درمان به درمانگاه طب ایرانی مراجعه نمود. در هنگام ویزیت اولیه علایم ذکرشده شدت یافته بود و بیمار کلافه و بی‌قرار به‌نظر می‌رسید. اجابت مزاج ۲ روز درمیان و به سختی انجام می‌شد.

گزارش MRI مغز، یک ماه قبل از مراجعه به درمانگاه طب ایرانی:

بزرگی غیرقرینه بطن‌های طرفی که بیش‌ترین اتساع در شاخ تمپورال و شاخ اکسیپیتال بطن طرفی چپ وجود داشت. بقیه ساختارهای مغز نرمال بود.

در مراجعه نخست برای بیمار، تدابیر و داروهای زیر تجویز شد:

- پرهیز از مصرف مواد غذایی و نوشیدنی‌های با مزاج سرد (مخصوصا سرد و تر) مانند ماست، دوغ و ...
- مصرف غذاها و نوشیدنی‌های با مزاج گرم (مخصوصا گرم و خشک) مانند اضافه‌کردن ادویه‌جاتی مانند زیره و زعفران به غذاها، نوشیدن آب و عسل به جای آب، مصرف بادام درختی
- رعایت تدابیر خوردن و نوشیدن مانند پرهیز از مصرف نوشیدنی‌ها همراه با غذا، پرهیز از خواب بلافاصله بعد از غذا، خوب جویدن و آرام غذاخوردن و ...
- پیاده‌روی روزانه ۳۰ دقیقه

داروهای خوراکی

۱- قرص پادزهر احمدیه در۳وعده با عرق بید وعسل

۲- کپسول صبرزرد روزی ۱عدد

۳- کپسول ایارج فیقرا شب ها ۱ عدد با دم کرده ۱ قاشق مرباخوری اسطوخودوس و نبات

۴- دم کرده ۱ قاشق غذاخوری از مخلوط گزنه و بابونه روزی ۳ بار

داروهای موضعی

ضماد مخلوط سدر، مورد و سرکه بر ملاج سر به مدت ۶-۵ ساعت روزانه تا ۷ روز

درضمن به بیمار توصیه شدکه استفاده از استازولامید را همچنان ادامه دهد.

بیمار بعد از یک ماه استفاده مرتب از داروها، جهت ویزیت دوم مراجعه نمود و اظهار داشت که بروز علایم از هر روز در هفته به هفته‌ای ۲ بار و شدت علایم نیز در حدود ۸۰ درصد کاهش یافته‌است. یبوست بیمار نیز برطرف شد و اجابت مزاج ۲ بار در روز به‌راحتی انجام می گرفت. ضمناً بیان نمود که با بهترشدن علایم،

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

استازولامید را خودسرانه قطع نموده‌است. به بیمار توصیه شد که داروها و تدابیر را همچنان ادامه دهد.

ویزیت سوم ۳ ماه بعد از ویزیت اول انجام شد. بیمار بیان نمود که در دو ماه اول علایم با شدت بسیار کمتر از قبل و هر ۲ هفته یک بار رخ می‌داده اما در طی یک ماه آخر اصلا علامتی نداشته‌است. به بیمار توصیه شد که مصرف داروها را به‌تدریج و در طی ۶ ماه کاهش دهد و درنهایت قطع نموده و مراجعه نماید.

در ویزیت چهارم که ۶ ماه بعد از ویزیت سوم صورت گرفت، وضعیت بیمار بسیار رضایت بخش بود. وی اظهار می‌داشت که هیچ حمله‌ای از عود علایم نداشته است و در طی مدت ابتلا به بیماری تا زمان شروع درمان با طب ایرانی، هرگز مانند اکنون، ۷ ماه پیاپی را بدون علایم سپری نکرده‌بود.

گزارش MRI جدید بیمار در هنگام ویزیت چهارم:

بزرگی خفیف و مختصر غیرقرینه بطن‌های طرفی که این اتساع خفیف در شاخ اکسیپیتال بطن لترال چپ مشاهده می‌شود. بقیه ساختارهای مغز نرمال است.

به بیمار توصیه شد که به رعایت پرهیزها و توصیه‌ها همچنان ادامه دهد. در حال حاضر یک سال از ویزیت چهارم بیمار گذشته‌است و با وجود این که بیمار هیچ دارویی استفاده نمی‌کند، هیچ حمله‌ای از عود علایم وجود نداشته‌است.

بحث

چنان که ذکر شد، هیدروسفالی ایدیوپاتیک با فشار نرمال به‌دنبال تجمع مایع مغزی نخاعی در بطن‌های مغز ایجاد می‌شود و باعث سردرد، عدم‌تعادل و اختلالات شناختی در بیمار می‌شود(۲-۱). برای بیمار فوق با انجام اقدامات تشخیصی و تصویربرداری، تشخیص هیدروسفالی داده شده بود. اما بیمار با وجود استفاده از دارو بهبود رضایت‌بخشی نداشت و به‌همین دلیل کاندید شانت‌گذاری شده بود. اما بیمار رضایت به این جراحی نداد و درمان برپایه طب ایرانی را انتخاب نمود.

در منابع طب ایرانی یک بیماری به‌نام «تعظیم‌الراس» یا بزرگ‌شدن سر وجود دارد که مهم ترین علت آن تجمع رطوبت اضافی در سر است. پایه درمان در این بیماری استفاده از داروهای تحلیل‌برنده رطوبت است. علایم این بیماری مشابه علایم غلبه بلغم و تجمع آن در مغز است که شامل بزرگی سر، خواب‌آلودگی، سردرد، سستی و بی‌حالی،کندی حافظه و اختلالات شناختی است(۹). چنان‌که پیداست این علایم با علایم بیمار معرفی شده شباهت بسیاری دارد. لذا رویکرد درمانی طب ایرانی بر این اساس برای بیمار اجرا شد.

مقصود اصلی درمان، اصلاح مزاج با رویکرد اصلاح سبک زندگی، تقویت هوش طبیعی بدن (طبیعت مدبره) برای مبارزه با بیماری، از بین بردن مواد زاید (بلغم اضافه) بدن و مخصوصا سر و جایگزینی آن با اخلاط طبیعی بود. از منظر طب ایرانی درمان باید برخلاف مزاج بیماری باشد. بیمار مورد مطالعه غلبه بلغم (سردی و تری) در ناحیه سر داشت بنابراین در این بیمار باید از داروهایی که گرمابخش و دفع‌کننده رطوبت اضافی هستند استفاده می‌شد. همچنین باید تدابیری اندیشیده می‌شد که مغز پس از دفع مواد زاید، تقویت شود تا از تجمع مجدد این مواد در آن جلوگیری گردد. قابل ذکر است که در طب ایرانی عملکرد دستگاه گوارش بسیارمهم است زیرا هضم مواد غذایی در دستگاه گوارش انجام می‌شود و اخلاط ۴گانه در معده و کبد تولید می‌شوند. درنتیجه عملکرد درست این دو عضو باعث تولید اخلاط طبیعی در بدن می‌شود. همچنین عملکرد نادرست روده‌ها و اشکال در اجابت مزاج مانع از دفع مواد زاید می‌شود. بنابراین باید تدابیری برای بهبود عملکرد روده‌ها نیز در نظر گرفته می‌شد(۱۰-۵). براین اساس به‌طور خلاصه برای این بیمار اصلاح نحوه خوردن و نوشیدن، ورزش و داروهای خوراکی ازقبیل ایارج فیقرا، اسطوخودوس، پادزهر احمدیه، صبرزرد و نیز دم کرده گزنه و بابونه تجویز شد. مواد تشکیل‌دهنده داروهای ترکیبی خوراکی ذکر شده، در جدول شماره ۱

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

نمایش داده شده‌است. توصیه دیگر، ضمادکردن مخلوط سدر، مورد و سرکه به سر به شکل موضعی بود.

جدول شماره ۱: مواد تشکیل‌دهنده داروهای ترکیبی خوراکی تجویزشده به بیمار

نام دارو	مواد تشکیل‌دهنده
قرص پادزهر احمدیه	گِل ارمنی، گِل داغستان، پادزهر معدنی(۱۴)
کپسول ایارج فیقرا	صبرزرد، سنبل‌الطیب، اسارون، مصطکی، دارچین، زعفران(۱۴)
کپسول صبر زرد	ترنجبین، مغز فلوس، کتیرا، صبرزرد(۱۴)

اصلاح تدابیر خوردن و نوشیدن باعث می‌شود که غذای خورده‌شده هضم بهتری یابد و مواد زاید کمتری از آن در بدن تشکیل شود(۱۱)، به‌علاوه پرهیز از مصرف غذاها و نوشیدنی‌های دارای مزاج سرد و تر (مثل دوغ وخیار) و اضافه‌کردن مواد غذایی با مزاج گرم و خشک (مثل زیره، زعفران) باعث دفع رطوبات اضافی و مانع از تولید بلغم مازاد می‌شود(۱۴،۵-۱۲). پادزهر احمدیه تقویت‌کننده قوای بدن همچنین تقویت‌کننده معده و مغز و تحلیل‌برنده رطوبات اضافی است. از سوی دیگر مانع از فساد اخلاط تولید شده در بدن می‌گردد به‌دلیل ازمان بیماری، قوای بدن و درنتیجه طبیعت مدبره بدن در این بیمار تضعیف شده‌بود(۱۵) و درصورت عدم تقویت آن، با وجود تجویز داروی مناسب، بدن قادر به مبارزه با بیماری نبود. بنابراین تقویت قوا و طبیعت بدن جزء مهم‌ترین اصول درمانی در طب ایرانی است. البته به جز این ترکیب، استفاده از زعفران نیز در رژیم غذایی برای رسیدن به این هدف تجویز شده‌بود(۱۴-۱۲،۱۶).

ایارج فیقرا بازکننده انسدادهای مغزی، تقویت‌کننده مغز و دهانه معده، خشک‌کننده رطوبت اضافی مغز، دفع‌کننده بلغم مخصوصا از ناحیه سروگردن، تسکین‌دهنده سردردهای ناشی از سردی می‌باشد و مواد زاید را به‌وسیله خاصیت مسهلی خود از روده دفع می‌نماید. اصلی‌ترین داروی این ترکیب، صبرزرد است که مواد زاید را از سر به سمت پایین کشیده و از طریق روده اسهال می‌دهد. سنبل‌الطیب تقویت‌کننده مغز و بازکننده انسدادهای مغزی است. اسارون جاذب رطوبت اضافی از سر است و نیز مغز را تقویت می‌نماید تا در اثر عمل مسهل، ضعیف نشود. این گیاه معده و کبد را نیز پاک سازی می‌کند. مصطکی نیز رطوبت را از سر جذب کرده و به دفع آن‌ها کمک می‌کند. دارچین به آماده‌سازی رطوبت اضافی برای دفع کمک می‌کند. از سوی دیگر طبیعت مدبره و قوای بدن را نیز تقویت می‌نماید. دارچین همچنین اعضای مهم مثل قلب و کبد را تقویت می‌نماید. این عملکرد از آن جهت مهم است که تقویت این اعضا مانع از این می‌شود که مواد زاید در مسیر خروج از بدن به این اعضا بریزند. به‌علاوه دارچین و مصطکی مصلح صبرزرد هستند. زعفران به‌کار رفته در ترکیب نیز مانند دارچین عمل می‌کند(۱۴-۱۲). اسطوخودوسی که مصرف آن به‌همراه ایارج فیقرا توصیه شده، یکی از بهترین پاکسازی‌کننده‌ها و مقویات مغز است. از سوی دیگر اسطوخودوس قوت دارو را به مغز می‌رساند و این امر طبیعت مدبره بدن را آگاه می‌سازد که عضو اصلی هدف برای ایارج فیقرا در این تجویز، مغز است(۱۳،۱۲). ازآن‌جاکه بیماری مزمن بوده و مواد زاید زیادی در طول زمان در بطن های مغز تجمع یافته‌بودند، بنابراین کپسول صبرزرد نیز تجویز شد تا هم به عملکرد ایارج فیقرا کمک نماید و هم به کمک دو مسهل لطیف و بی‌عارضه دیگر (ترنجبین و فلوس) دفع مواد زاید را به‌طور کامل انجام دهد. کتیرای به‌کار رفته در کپسول صبرزرد نیز مصلح آن بوده و مانع از این می‌شود که صبرزرد در حین اسهال‌دادن مواد زاید، به روده‌ها آسیب بزند(۱۳،۱۲). استفاده از دم‌کرده بابونه و گزنه نیز به بیمار توصیه شد. از دیدگاه طب ایرانی بابونه مواد زاید را تحلیل می‌برد، تقویت‌کننده معده و مغز است و مخصوصا در بیماری‌های سرد و تر مغز بسیار مفید است. خصوصیت منحصر به فرد بابونه این است که مانع از تجمع مجدد مواد زاید در موضعی می‌شود که آن را پاک سازی کرده‌است(۱۳،۱۲). گزنه قوام اخلاط و مواد زاید لزج را طوری تغییر می‌دهد که قابل دفع‌شدن از بدن باشند(۱۳،۱۲). برای پاسخ درمانی بهتر، داروی موضعی نیز برای بیمار تجویز شد که عبارت از ترکیب سدر،

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

مورد و سرکه بود. سدر و مورد هردو تقویت‌کننده مغز و در بیماری‌های ناشی از سردی و رطوبت مغز مفید هستند. اضافه‌کردن سرکه به آن‌ها باعث نفوذ آن ها به مغز می‌شود(۱۳،۱۲). امروزه تاثیر برخی از این داروها بر مغز اثبات شده‌است. سنبل‌الطیب با نقش حفاظتی بر رشته‌های عصبی، در درمان اختلالات شناختی موثر است(۱۷). زعفران با کاروتنوئیدی به نام crocin اثر محافظت‌کننده در برابر آسیب ناشی از خونرسانی مجدد در مغز و ادم مغزی در موش‌ها دارد(۱۸-۲۰). اسطوخودوس باعث کاهش فشارخون و آرام‌بخشی و کاهش استرس و افسردگی می‌شود و نیز در بهبود کیفیت خواب موثر است(۲۱). همچنین دارای اثر محافظتی رشته‌های عصبی در سکته‌های مغزی است(۲۲). بابونه در بهبود اختلالات حافظه و افزایش فعالیت مغز موثر است(۲۳). به‌طور خلاصه درمان هیدروسفالی در بیمار ذکرشده که علایمی شبیه به تجمع بلغم در مغز از دیدگاه طب ایرانی داشت، برپایه اصلاح سبک زندگی، تقویت مغز و گرمابخشیدن به آن، تقویت دستگاه گوارش، اصلاح وضعیت دفع و خارج‌کردن مواد زاید و بلغم از مغز انجام گرفت. امیداست گزارش این مورد زمینه‌ای برای انجام مطالعات بیشتر در زمینه تاثیر داروهای طب ایرانی بر درمان هیدروسفالی را فراهم نماید.

References

1. Mongin M, Hommet C, Mondon K. Normal pressure hydrocephalus: A review and practical aspects. Rev Med Interne 2015; 36(12): 825-833.
2. Cowan JA, McGirt MJ, Woodworth G, Rigamonti D, Williams MA. The syndrome of hydrocephalus in young and middle-aged adults (SHYMA). Neurol Res 2005; 27(5): 540-547.
3. Ghosh S, Lippa C. Diagnosis and prognosis in idiopathic normal pressure hydrocephalus. Am J Alzheimers Dis Other Demen 2014; 29(7): 583-589.
4. Ivkovic M, Reiss-Zimmermann M, Katzen H, Preuss M, Kovanlikaya I, Heier L, et al. MRI assessment of the effects of acetazolamide and external lumbar drainage in idiopathic normal pressure hydrocephalus. Fluids Barriers CNS 2015; 12(1): 9.
5. Avecinna. Canon of Medicine (Al-Qanun fi Tib). 1st ed. Dar Al Ehya Al Toras Al-Arabiya. Beirut, 2005.
6. Jorjani E. Zakhire Kharazmshahi (The Treasure of King Khwarazm). Qom, Ehyaye Teb Institute; 2011.
7. Mohammad-ebne-Mahmoud Ch. Kharazmi. Ghanon Fi-Teb. Translated in Persian by Esmaeil Nazem. Tehran: Nashr Abzh; 2010 (Persian).
8. Aghili Khorasani shirazi M. Kholassat Al-Hekmah. Nazem E, (ed). Iran: Qom, Esmailian; 2006. (Persian)
9. Arzani MA. Teb-e-Akbari (Teb-e Akbar). Tehran: Jalaleddin; 2008. (Persian).
10. Azam khan Chashti M. Exir Azam. Research Institute for Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences. 2008. (Persian).
11. Gilani M K. Hefz ol sehhe Naseri. Correction by: Rasoole Choopani. Iran: Almai Pub; 2008.
12. Aghili Khorasani MH. Makhzan-ol-Adviyah (Storehouse of Medicaments). Tehran: University of Medical Sciences Tehran; 2009. (Persian)
13. Tonekaboni HM. Tohfat al momenin (A Gift for the Faithful). Research Center of Traditional Medicine. Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Tehran: Shahr Pub; 2007. (Persian).
14. Aghili Khorasani Shirazi MH. Qarabadin-e-Kabir. Tehran: Mahmoudi Pub; 1970.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

15. Kordafshari G, Kenari HM, Nazem E, Moghimi M, Ardakani MR, Keshavarz M, et al. The Role of Nature (Tabiat) in Persian Medicine. Traditional and Integrative Medicine 2017; 2(4): 177-181 (Persian).
16. Kordafshari G, Kenari HM, Esfahani MM, Ardakani MR, Keshavarz M, Nazem E, et al. Nutritional aspects to prevent heart diseases in traditional Persian medicine. J Evid Based Complementary Altern Med 2015; 20(1): 57-64.
17. Wang C, Xiao Y, Yang B, Wang Z, Wu L, Su X, et al. Isolation and screened neuroprotective active constituents from the roots and rhizomes of Valeriana amurensis. Fitoterapia 2014; 96: 48-55.
18. Hassan MA, Balasubramanian R, Masoud AD, Burkan ZE, Sughir A, Kumar RS. Role of medicinal plants in neurodegenerative diseases with special emphasis to alzheimer's. International Journal of Phytopharmacology 2014; 5(6): 454-462.
19. Khazdair MR, Boskabady MH, Hosseini M, Rezaee R, Tsatsakis AM. The effects of Crocus sativus (saffron) and its constituents on nervous system: A review. Avicenna J Phytomed 2015; 5(5): 376-391.
20. Vakili A, Einali MR, Bandegi AR. Protective effect of crocin against cerebral ischemia in a dose-dependent manner in a rat model of ischemic stroke. J Stroke Cerebrovasc Dis 2014; 23(1): 106-113.
21. Sayorwan W, Siripornpanich V, Piriyapunyaporn T, Hongratanaworakit T, Kotchabhakdi N, Ruangrungsi N. The effects of lavender oil inhalation on emotional states, autonomic nervous system, and brain electrical activity. J Med Assoc Thai 2012; 95(4): 598-606.
22. Vakili A, Sharifat S, Akhavan MM, Bandegi AR. Effect of lavender oil (Lavandula angustifolia) on cerebral edema and its possible mechanisms in an experimental model of stroke. Brain Res 2014; 1548: 56-62.
23. Alibabaei Z, Rabiei Z, Rahnama S, Mokhtari S, Rafieian-kopaei M. Matricaria Chamomilla extract demonstrates antioxidant properties against elevated rat brain oxidative status induced by amnestic dose of scopolamine. Biomedicine & Aging Pathology 2014; 4(4): 355-360.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]