



MHJ

مجله تاریخ پزشکی

دوره سیزدهم، شماره چهل و ششم، سال ۱۴۰۰

Journal Homepage: <http://journals.sbmu.ac.ir/mh>



مقاله مروری

بیماری زوال عقل (آلزایمر) و راه‌های درمان آن در طب سنتی و پزشکی رایج

کامیار شیراوند^۱، ولی‌اله برزگر کلیشمی^۲، محمود خدادوست^۳

۱. دانشجوی دکتری تاریخ تمدن و ملل اسلامی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین
۲. استادیار گروه تاریخ و تمدن ملل اسلامی، دانشکده علوم و تحقیقات اسلامی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین
۳. دانشیار علمی دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی، تهران

چکیده

زمینه و هدف: متون و منابع طب سنتی (ایرانی) نشان می‌دهد که اطباء این مکتب درمانی بر اساس پارادایم خاص خود در بخش بیماری‌های اعصاب و روان آشنایی با بیماری زوال عقل (آلزایمر) داشته‌اند. همچنین نحوه درمان و تجویز گیاهان دارویی چون (کندر، هلیله، زعفران، آمله و ...) برای درمان این بیماری در آثار و تألیفات طبیبانی چون رازی، ابن سینا، اهواری و ... دیده می‌شود. پزشکی رایج نیز برخلاف پارادایم طب سنتی (و عدم التزام خود به جهان‌بینی عناصر اربعه و مبانی اخلاط و امزجه در جهان)، با نگاهی کمیت‌پذیر و تقلیل‌گرا نسبت به درمان این بیماری پرداخته است. این مطالعه تلاشی در جهت بررسی شیوه درمان بیماری آلزایمر با استفاده از ترکیبات طب سنتی و تجویزهای پزشکی رایج است و هدف آن است که به این پرسش پاسخ دهد: چه میزان تطابق و تشابه درمانی بین منابع طب سنتی با شیوه‌های تجویزی پزشکی رایج وجود دارد؟

مواد و روش‌ها: این مطالعه براساس روش توصیفی - تحلیلی و با فیش‌برداری از منابع پزشکی متقدم (الحاوی، قانون فی الطب، کامل‌الصناعه، خلاصه الحکماء و ...) در کتابخانه‌ها و مقایسه آن با منابع موجود در بانک اطلاعات نشریات کشور مگیران و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی و سایر مقالات پژوهشی نوین شکل گرفته است.

یافته‌ها: آنالیز و تجزیه شیمیایی ادویه و گیاهان تجویز شده در طب سنتی مؤید این واقعیت است که این موارد همگی با نسبت‌های کم‌وبیش متفاوت دارای ترکیباتی آنتی‌اکسیدانی، ضد التهابی و ... هستند. اساسی‌ترین ویژگی آنتی‌اکسیدانی ادویه‌ها و گیاهان دارویی، جلوگیری از تخریب سلول‌های مغزی مؤثر است.

نتیجه‌گیری: تناسب و نزدیکی ساختار شیمیایی داروهای تجویز شده در پزشکی رایج مانند تاکرین، دنپزیل و ... با ترکیبات موجود در گیاهان و ادویه دارویی مورد استفاده در طب سنتی، شباهت معنادار و درخور توجهی را نشان می‌دهد. این تشابه می‌تواند در نزدیکی شیوه‌های درمانی این دو مکتب درمانی، با حفظ مبانی و اصول ساختاری هریک، مورد پژوهش و دقت نظر محققین واقع شود.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۹۹/۱۰/۲۹

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۲/۱۹

تاریخ انتشار: ۹۹/۱۲/۲۴

واژگان کلیدی:

خاصیت آنتی‌اکسیدانی
رشته‌های آمیلوئیدی
زوال عقل (آلزایمر)
طب رایج
طب سنتی

* نویسنده مسؤول: کامیار شیراوند

آدرس پستی: نهاوند، میدان بسیج،
خیابان هنر، گلستان اول

پست الکترونیک:

kamyar.shiravand@yahoo.com

۱. مقدمه

علی‌رغم حضور پررنگ پزشکی رایج در جامعه کنونی، طب سنتی با قدمتی طولانی همچنان در درمان برخی امراض و بیماری‌ها مورد اعتماد طیف گسترده‌ای از مردم است. این مکتب درمانی که انباشتی از تجارب و ذخایر صحیح و سقیم عملکرد حکما گذشته بوده است برخلاف پزشکی رایج بر اصول و متد آکادمیک شکل نگرفته است. اما مواجهه این سیستم با انواع بیماری‌ها خود نشان از میراثی ارزشمند برای جامعه درمانی این سرزمین دارد. همین‌طور چگونگی و نحوه‌ی گزینش واژه‌ها مربوط به بیماری‌های اعصاب و روان در منابع و تنوع کاربرد آنها در متون معتبر پزشکی در گذشته‌های دور، نشان از آشنایی طبیبان با این امراض دارند. واژگانی چون قرانیطس (فرانیطس، ورم مغزی، انسفالیت)، جنون، قطرب، مانیا، و هذیان، (۱) زوال عقل، خردزدگی، بیماری فراموشی، بیماری پیری، (۲) نه‌تنها در ذهن و زبان پزشکان که در منابع و متون تفسیری، روایی و حتی ادبیات منظوم و منثور این سرزمین انعکاس داشته است.

مواجهه درمانگران با بیماری «زوال عقل» که نوعی نسیان و فراموشی و اختلال در عملکرد شناختی روزمره مبتلایان است؛ به وسیله گیاهان و ادویه‌های دارویی در منابع متقدم قابل رصد بوده و توصیه‌های درمانی نیز اعمال می‌شده است. متون و آثار داروسازی (قربازین‌ها) نیز فصلی از محتوای خود را به درمان این عارضه دماغی اختصاص داده‌اند. همین‌طور تغییر در سبک زندگی و توجه به فعالیت‌های فیزیکی و بدنی به ویژه در دوره کهنسالی، دیگر خصیصه درمانی طب سنتی بوده است. شیوع این بیماری درباقت جمعیتی پیران و کهنسالان سبب شده که درمان‌ها بیشتر بر این گروه از افراد جامعه نیز متمرکز شود.

با عنایت به رویکرد جدید مراکز علمی و پژوهشی به این مکتب درمانی و وجود ابزارهای بررسی فتوشیمی و آنالیز ترکیبات دارویی در طب سنتی، این مقاله تلاش دارد که میزان قربات و نزدیکی شیوه‌های درمان هر دو نظام درمانی را

- در حد پژوهش‌های انجام‌شده - مورد مقایسه قرار دهد. و در محدوده گیاهان مد نظر و مواجهه با بیماری آلزایمر، به این سؤال جواب دهد که شیوه‌های درمان و نحوه روبه‌رو شدن هر دو مکتب نسبت به بیماری «زوال عقل» چه مقدار مطابقت و همپوشانی دارند؟

۲. پیشینه پژوهش و آغاز شناخت آلزایمر

نگاهی کلی به بیماری‌های اعصاب و روان و شیوه درمان آنها در متون تاریخی، نشان از شناخت این بیماری‌ها در مکتب طب سنتی دارد. حکما و اطبا در این حوزه، تألیفات متنوعی از خود به جای گذاشته‌اند؛ و در بخشی از این منابع، به درمان بیماری «زوال عقل» نیز پرداخته‌اند. شاهد مطلب آنکه رازی (د. ۹۲۵م) بیماری‌های روانی را به مالیخولیا، اختلالات شعور یا جنون، مانیا و بیماری قُطرب تقسیم کرده و در باب بیماری وسواس و فرق آن با مالیخولیا مباحثی را نیز مطرح نموده است (۱). الاهوازی (د. ۹۹۳م) نیز در کامل‌الصناعة به بیماری‌های روانی پرداخته و علل کاهش حافظه و ناتوانی ذهنی را براساس طبایع و مزاج چهارگانه مورد بررسی قرار داده (۳). همین‌طور ابن‌سینا (د. ۱۰۳۲م) در قانون فی‌الطب با تحقیقات کامل‌تر به منشاء بیماری فراموشی پرداخته و تجویزاتی برای درمان آن پیشنهاد کرده است (۴). بخشی از این مطالعات و تألیفات در کتب معتبر داروسازی (اقرابادین) متقدم یافت می‌شود. این منابع در بخش‌های به بیماری «زوال عقل» توجه داشته و دستوراتی برای درمان آن نیز ارائه نموده‌اند مثلاً در قربادین کبیر عقیلی خراسانی (د. ۱۶۹۶م) بسیاری از گیاهان دارویی را شرح و شیوه استفاده آنها را ذکر کرده است. محمدخان کریم‌خانی کرمانی (د. ۱۸۷۱م) نیز در دقائق‌العلاج طی مقالات پنجگانه کتاب، به بررسی بیماری‌های خاص و عام پرداخته و داروی‌های مؤثره امراض را بیان نموده است. همین‌طور کتاب اکسیر اعظم محمد اعظم‌خان (د. ۱۹۰۲م) که ابتدا اسباب و سپس علائم و در نهایت درمان بیماری‌ها را به وسیله ادویه مفرده و مرکبه شرح داده است.

تشخیص دقیق‌تر بیماری آلزایمر و اختلالات مرتبط با آن را فراهم ساخت (۹).

۳. ملاحظات اخلاقی

صداقت و امانتداری در ارائه گزارش و انتشار مطالب رعایت گردیده است.

۴. مواد و روش‌ها

این مطالعه براساس روش توصیفی - تحلیلی و با فیش‌برداری از منابع پزشکی متقدم (الحاوی، قانون فی‌الطب، کامل‌الصناعه، خلاصه الحکماء و ...) در کتابخانه‌ها و مقایسه آن با منابع موجود در بانک اطلاعات نشریات کشور مگیران و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی و سایر مقالات پژوهشی نوین شکل گرفته است. مطالب مرتبط با عنوان پژوهش مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. سپس با فیش‌برداری و دسته‌بندی مطالب و تحلیل داده‌ها به نگارش مقاله اقدام گردید. همچنین نتیجه‌گیری نهایی بر پایه داده‌های موجود ارائه شده است.

۵. یافته‌ها

آنالیز و تجزیه شیمیایی ادویه و گیاهان تجویز شده در طب سنتی مؤید این واقعیت است که این موارد همگی با نسبت‌های کم‌وبیش متفاوت دارای ترکیباتی آنتی‌اکسیدانی، ضد التهابی و ... هستند. اساسی‌ترین ویژگی آنتی‌اکسیدانی ادویه‌ها و گیاهان دارویی، جلوگیری از تخریب سلول‌های مغزی است. همچنین ویتامین‌های گروه B و E و C موجود در این گیاهان مانع تخریب عناصر محیطی سلول‌های مغزی و انباشت رسوبات چرب آمیلوئیدی می‌شوند.

۶. بحث

۶-۱. «زوال عقل» در قرآن و روایات و راه‌های تقویت آن

در آیاتی از قرآن کریم مسئله فراموشی و «زوال عقل»، نه به عنوان یک بیماری، بلکه مظهري از مظاهر قدرت فائقه الهی

در دوران معاصر نیز پژوهش‌های متعددی روی تأثیر گیاهان دارویی بر آلزایمر صورت گرفته است. به عنوان نمونه آقای میرحیدری و همکارانش مطالعه‌ای در حیطه گیاهان دارویی مؤثر بر تقویت حافظه انجام داده‌اند و ۱۲ گیاه پر کاربرد شامل کندر، بلادر، سعد، زنجبیل، هلبله، آمله، خردل، و ... را مورد بررسی قرار داده‌اند (۵). همچنین در تحقیقی مشابه شجاعی و همکاران تعدادی از گیاهان مؤثر بر حافظه را شامل سیر، کندر، نارگیل، زعفران، بادرنجبویه، مویز، و ... را در یک پژوهش خاص مورد توجه قرار داده است (۶). پژوهش‌های موردی که فقط بر روی یک گیاه و یا یک ادویه خاص چون بادرنجبویه، انگور سیاه، کندر، زعفران، پودر کاری و ... که گفته شده است در درمان آلزایمر مؤثرند صورت گرفته است؛ و این مقاله به تعدادی از آنها رجوع و در فهرست منابع از آنان نام برده است.

تحقیقات سده‌های اخیر نیز در مجامع علمی و آکادمیک با اسامی جدیدی مانند: دمانس، آهکی شدن سلول‌های مغزی، اختلالات عصبی - رشدی، اختلالات عصبی - شناختی، دلیریوم، (Alzheimer Disease) یا AD و از همه مشهورتر آلزایمر، به تعریف این عارضه ذهنی پرداخته است (۷). «آلزایمر» پزشک آسایشگاه روانی فرانکفورت در سال ۱۸۶۴ م در شرح گزارش مرگ یک مریض، بیماری وی را یک عارضه «شدید مشخص قشر مغز» معرفی کرد. وی نشانه‌های آن را اختلال سوگیری، زبان پریشی، توهمات شنوایی، پارانویا، رفتار پیش‌بینی‌ناپذیر، و نقصان چشمگیر کارکرد روانی - اجتماعی بیمار، توصیف نمود. همچنین در توصیف دگرگونی‌های خاص در نورو فیبریل‌ها گزارش کرد: «در مرکز یک یاخته از سایر جهات تقریباً بهنجار، یک یا چند فیبریل جلب نظر می‌کند که ناشی از ضخامت متمایز و رنگ‌پذیری ویژه آنهاست» (۷) سپس با وصف پلاک‌های تیبیک ریخ داده در بافت مغزی که بعدها به نام او معروف شد، این نقیصه عقلی را معرفی نمود. متعاقباً پیشرفت در توسعه معیارهای بالینی، آسیب‌شناسی عصبی، تصویرنگاری عصبی ابزارهای نوین و الگوریتم‌هایی در تشخیص این نابسامانی، امکان بررسی‌های درازمدت و

دیده می‌شود، در سوره حج آیه ۵ می‌خوانیم: ... وَمِنْكُمْ مَّن يُتَوَفَّىٰ وَمِنْكُمْ مَّن يُرْدُّ إِلَىٰ أَرْدَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا ... «... در این میان بعضی از شما می‌میرد و بعضی آن‌قدر عمر می‌کنند که به بدترین مرحله زندگی (پیری) دچار شود آنچنان که از علم و آگاهی چیزی نمی‌دانند...».

مراد از أَرْدَلِ الْعُمُر در این آیه بنا به نقل مفسران، ناچیزترین و پست‌ترین دوران زندگی است که قهراً با دوران پیری مطابقت دارد زیرا اگر این دوره با سایر مراحل عمر مقایسه شود حقیرترین دوران حیات بشر همین دوره است و این حقارت از آنجا نشأت می‌گیرد که بعد از یک مرحله علم و آگاهی، آدمی به ضعف شدید مشاعر دچار شده و نفیس‌ترین محصول زندگی یعنی ادراکات عقلی از او زائل گردیده و نسیان و فراموشی بر او مستولی می‌شود (۹).

باز هم در آیه ۶۸ سوره یس آمده است: ... وَ مَن نُّعَمِّرْهُ نُنَكِّسْهُ فِي الْخَلْقِ أَفَلَا يَعْقِلُونَ «هر کس را عمر طولانی دهیم در آفرینش واژگونه‌اش می‌کنیم و به ناتوانی - دوران کودکی - باز می‌گردانیم. آیا اندیشه نمی‌کنند؟!

نُكِّس در این آیه به معنی برگرداندن چیزی به صورتی که بالایش پایین، نیرویش به ضعف، زیادتش رو به نقصان، علمش تبدیل به جهل و یاد و هوشش مبدل به فراموشی شود (۹).

در متون روایی و حدیثی نیز دستوراتی برای پیشگیری از عوارض پیری دیده می‌شود. پیامبر اکرم (ص) فرمودند: «بر شما باد کدو چرا که عقل را افزون می‌سازد و مغز را بزرگ می‌کند» (۱۰). محققین دریافتند که استفاده از دانه کدو منجر به کاهش استرس اکسیداتیو، عامل اصلی دخالت‌کننده در بیماری زوال عقل از طریق افزایش فعالیت‌های آنتی اکسیدانی در سیستم عصبی می‌شود. علاوه بر این با کاهش فاکتورهای التهابی - سایتوکاینها - ایجادکننده اختلال در حافظه، باعث بهبودی بیماری آلزایمر می‌گردد (۱۱). در روایتی دیگر فرموده است: «بر شما باد خوردن خُرفه چرا که زیرکی می‌دهد و اگر تنها یک چیز باشد که عقل را افزون کند همان است» (۱۰). تحقیقات نشان داده است که خُرفه با

داشتن ترکیبی بنام «تباسیانین» موجب افزایش حافظه و پیشگیری از تخریب سلول‌های عصبی - مغزی شده و در درمان بیماری عصبی پارکینسون مؤثر است (۱۲). در روایتی دیگر آمده است: «بر شما باد گُندر زیرا آن‌سان که انگشتان عرق را از پیشانی پاک می‌نماید، عقل را افزون می‌کند، ذهن را ذکاوت می‌دهد و فراموشی را از میان می‌برد» (۱۰). همچنین سفارش آن حضرت به خوردن کرفس نیز در متون حدیثی ذکر شده است (۱۰).

۲-۶. آلزایمر در متون ادبی کهن

در دوران رونق طب ایرانی شعرای پارسی زبان جزو پیشگامان درک دانش پزشکی بوده اند این اندیشمندان، طب ایرانی را در قالب اشعاری نغز و قابل فهم برای عموم مردم مطرح می‌کردند.

به رغم اشارات محدود ادباء درباره آلزایمر معلوم می‌شود این بیماری تحت عنوان فراموشی دوران پیری در بین شعرای متقدم مشهور بوده است چنان‌که در شرفنامه نظامی آمده است (۱۳).

ز پیری دگرگون شود رای نغز

فراموشکاری درآید به مغز

همچنین مولانا بیان می‌کند (۱۴)

اندک اندک به جنون راه بری از دم من

برهی از خرد و ناگه دیوانه شوی

در این شعر مولانا به سیر تدریجی و آرام بیماری «زوال عقل» اشاره دارد به نحوی که در نهایت، قوه شناخت فرد دچار آشفتگی شود و مشاعر خود را از دست بدهد.

همین ویژگی را فردوسی با الفاظی دیگر بیان می‌کند (۱۵)

اگر خود بمانی به گیتی دراز

ز رنج تن آید به رفتن نیاز

بدان گه که خم گرددت بال و پشت

بجز چیزی نداری به مشیت

گرانی درآید ترا چشم و گوش

نه تن ماندت بر یکی سان نه هوش

۳-۶. راه‌های درمان آلزایمر در طب سنتی

طب سنتی مکتبی است که جهان‌شناسی، مفاهیم، موازین، روش‌ها و پارادایم خاص خود را دارد و با درک مزاج افراد و فهم بیماری، دارویی که بهترین اعتدال را در مزاج مضر بیمار ایجاد کند تجویز می‌نماید. لذا اخلاط و مزاج‌ها را می‌توان مبانی زیربنایی مکتب طب سنتی دانست. در این نظام برای درمان آلزایمر و متعادل کردن مزاج بیمار برخی گیاهان داروهای با تجویز خاص مطرح شده است که در این مقاله به مهم‌ترین این داروهای اشاره خواهد شد.

کندر: از خانواده Burseraceae و با نام علمی Boswellia careerii Birdw از جمله فرآورده‌های گیاهی است که در طب سنتی برای تقویت حافظه و جلوگیری از ابتلا به فراموشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. کندر به نام‌های مختلفی از جمله Frankinsence و Olibanum در کشورهای مختلف شناخته شده است. از دیدگاه طب سنتی گرم و خشک است و از نظر خواص خشک‌کننده و قابض می‌باشد (۱). رزین کندر حاوی ترکیبات مختلف ترپنوئیدی و قندی است و اثرات ضد التهابی و همچنین عامل تقویت عملکرد حافظه می‌باشد. عصاره مختلف کندر توسط پژوهش‌هایی مورد آزمایش قرار گرفته است و تحقیقات نشان می‌دهد که مصرف آن افزایش بیان القا شده APP در اثر آلومینیوم کلرید را خنثی کرده و بیان آن را تقریباً تا سطح بیان APP در گروه کنترل (آزمایشگاهی) کاهش داده است. این یافته حائز اهمیت است چرا که کنترل یکی از فاکتورهای اصلی ایجاد و پیشرفت بیماری آلزایمر را کاهش داده و می‌تواند از منظر پاتولوژیکی با اهمیت باشد. فولیک اسیدها از اجزای اصلی و مهم کنترل می‌باشند به طوری که اثرات درمانی کندر به آنها نسبت داده می‌شود (۱۶). نتایج مطالعاتی حاکی از تأثیر مطلوب عصاره کندر بر تست‌های مختلف حافظه و فراموشی در حیوانات آزمایشگاهی مبتلا به بیماری آلزایمر و اختلالات حاصل از آن است (۱۷).

انگور: میوه‌ای از خانواده Vitaceae با نام علمی Vitis Vinifera است. این میوه یکی از بهترین منابع طبیعی گلوکز

و فروکتوز می‌باشد. علاوه بر قندها دارای اسید تارتاریک، اسید مالیک و مواد معدنی مانند سدیم، پتاسیم، کلسیم، آهن و سرشار از ویتامین‌های گروه B است. امروزه متخصصین تغذیه ثابت کردند که انگور حاوی بسیاری از فیتوکمیکال‌ها از جمله آنتوسیانیدین‌ها است که باعث تولید سروتونین، نورآدرنالین و دوپامین در مغز می‌شوند و از بروز افسردگی جلوگیری می‌کنند. مواد موجود در انگور قرمز با محافظت بدن در برابر تخریب‌های اکسیداتیو، از ابتلا به بیماری‌های سیستم عصبی چون پارکینسون جلوگیری می‌کند (۱۸). و باعث پیشگیری از آلزایمر در مدل آزمایشگاهی شده است (۱۹). طبق تحقیقات، رسوراتول موجود در انگور باعث کاهش پلاک‌های حاوی پپتید های بتا آمیلوئید - که در بافت مغزی بیماران آلزایمری وجود دارند - می‌شود. و نقایص نورونی وابسته به سن، مثل «زوال عقل» را کاهش می‌دهد (۲۰).

آمله: در کتب طب سنتی به نام‌های «آملج» و «آملج» و به هندی «آملا» و «اونلا» ضبط شده است (۲۱). از خانواده Euphorbiaceae با نام علمی Phyllanthus emblica می‌باشد. در کتاب مخزن‌الدویه عقلی خراسانی (همان) آن را میوه درختی هندی با طعم ترش، گسی بسیار، معرفی شده است در مورد طبیعت آن اختلاف نظرهایی وجود دارد، برخی آن را گرم دانسته اما بیشتر حکما مزاج آن را سرد در درجه دوم گفته‌اند. ابن سینا معتقد است به دلیل خشکی، دارای قبض و تقویت‌کننده (بدن) است و لذا آن را بهترین دارو برای تقویت همه اعضای بدن می‌داند (۲۲).

فیتوشیمی آمله نشان می‌دهد که میوه این گیاه بیشترین کاربرد دارویی را دارد، زیرا میوه‌های آن شامل غلظت بالایی از اسکوربیک اسید ۷۰ تا ۷۲ درصد است که با گرما یا پختن از بین می‌رود به علاوه میوه آن دارای فنول از جمله تانن‌هایی مثل الاجیک اسید، گالیک اسید ۵/۰ و کلاً گالوتانن‌ها، فلاونوئیدها مثل کوئرستین، کامفرول، کوریلانین، گرانیثن، فروزین، آنیلی کانین‌ها، گلیکوزیدها و پروآنتوسیانیدین‌ها و نیز لیپیدها ۰/۶ هستند (۲۳). عمده‌ترین خواص این گیاه عملکرد قوی و آنتی

که رسوبات چربی آمیلوئید نام دارد. بررسی نشان داده است که زردچوبه تعداد این گره‌ها را به نصف کاهش می‌دهد (۲۷).
زعفران: این گیاه با نام علمی *Sativus Crocus* از راسته مارچوبه‌سانان و تیره زنبقیان است. بر اساس تحقیقات انجام شده ناهنجاری‌های گردش خون مغز، یکی از دلایل اصلی یا عامل تسهیل‌کننده ایجاد ضایعات و نورولوژیکی یا بیماری‌های روانی می‌باشد. قطع ناگهانی خون‌رسانی به یک ناحیه از مغز منجر به سکته می‌گردد در حالی که کاهش متوسط ولی پایدار جریان خون مغز به صورت موضعی، پردازش‌های حافظه را تحت تأثیر قرار داده و توسعه و پیشرفت «زوال عقل» را تسهیل می‌کند. ارتباط کاهش جریان خون مغز مخصوصاً در لوب‌های گیجگاهی و آهیانه در ایجاد بیماری آلزایمر به طور مشخص اثبات شده است (۲۸). به طور کلی گیاهان خانواده کروکوس دارای محتوای غنی پلی فنولی می‌باشند این محتوای عظیم فنولی (فلاوونوئیدی، گلیکوزیدی و آنتوسیانین‌ها) در عصاره زعفران فراوان یافت می‌شود و دارای خواص آنتی‌اکسیدان قوی می‌باشند (همان).

گل آرونه: با نام علمی *Salvia hydrangea* یا گیاه سالویا در طب چینی برای درمان بیماری‌های مختلفی از جمله بیماری‌های ایسکمی مغزی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین گونه‌های مختلف گیاه سالویا به عنوان داروهای ضد باکتریایی، ضد ویروسی، آنتی اکسیدانی و ضد التهابی در بسترهای عصبی معرفی شده‌اند (۲۹). علاوه بر این فعالیت آنزیم‌های آنتی‌اکسیدانی کاتالاز و گلوکاتایون در هیپوکامپ و کورتکس پیشانی نشان می‌دهد که درمان با عصاره سالویا هیدرانزا سبب افزایش فعالیت کاتالازی می‌گردد به نحوی که این افزایش فعالیت، در هیپوکامپ نسبت به کورتکس بیشتر به چشم می‌خورد. با اثبات خواص آنتی‌اکسیدانی این گیاه امروزه معلوم گردیده که این گیاه به تنهایی هیچ‌گونه اثر سمی روی سلول‌های عصبی ندارد (۳۰).

هلیله: درختی از تیره کمبرتاسه *Conbretacees* و از رده دولپه‌ای‌ها است که دارای میوه‌ای بیضی شکل و به اندازه یک

اکسیدانی آن است، محتوای اسکوربیک اسید میوه آن تقریباً یک گرم در ۱۰۰ میلی‌لیتر شناسایی شده و مقدار ۴۵ تا ۷۰ درصد، فعالیت آنتی‌اکسیدانی داشته است (۲۴). وجود اسکوربیک اسید و ترکیبات فنولی آمله عامل موثری در پیشگیری و بهبود تغییرات رفتاری بیمار مبتلا به «زوال عقل» می‌باشد (۲۵).

چای سبز: چای سبز فرآورده‌ای ساخته‌شده از برگ و جوانه گیاه *Camellia snensis* و از خانواده *Theaceae* است. این گیاه یک نوشیدنی غیر تخمیری بوده و حاوی مقدار زیادی کاتچین است. کاتچین‌ها آنتی‌اکسیدان‌های قوی *vitro in* و *vivo in* هستند و مقداری مواد معدنی و انواعی از ویتامین‌ها را در خود دارند که پتانسیل آنتی‌اکسیدانی این نوع چای را افزایش می‌دهد (۲۶).

فراوان ترین ترکیب در چای سبز پلی فنول EGCG (*Epigallocatechingallat*) بوده و به نظر می‌رسد که بخش عمده فعالیت‌های بیولوژیک چای سبز مربوط به همین ترکیب باشد تحقیقات نشان داده است که EGCG دارای آثار حفاظتی در مقابل آسیب‌های حافظه، یادگیری و نیز بیماری‌های نورودژنراتیو می‌باشد. همچنین معلوم شده که ترکیب EGCG در چای سبز قادر به توقف مسیر توده‌های مضر پروتئین‌های بتا آمیلوئید می‌باشد که در بیماری آلزایمر به طور محکم به سلول‌های مغز می‌چسبند و نیز می‌تواند باعث از بین رفتن آنها شود (۲۶).

زردچوبه Tumeric: این گیاه با نام علمی *Curcuma longa* یکی از گیاهان دارویی توصیه شده برای جلوگیری از زوال عقل است، این گیاه در کشور هندوستان مصرف فراوان دارد و بخشی از ادویه «کاری» است و علت آن را اثر محافظتی زردچوبه در برابر آسیب مغزی که بر اثر التهابات ایجاد شده است می‌دانند. مصرف زردچوبه سرعت گسترش آلزایمر را که سبب از کار افتادن سلول‌های عصبی می‌شود، کند می‌کند. عنصر اصلی زردچوبه که در بسیاری از گیاهان یافت می‌شود ماده‌ای شیمیایی به نام «کرکومین» است. دانشمندان بر این باورند که بروز آلزایمر ناشی از تشکیل گره‌هایی در مغز است

بیشتر از طریق لرزیدن، محدود می‌شود. (۴) تئوری سیستم ایمنی: با افزایش سن تغییرات مختلفی در سیستم ایمنی ایجاد می‌شود. این مسأله با کاهش عملکرد سلول‌های ایمنی همراه است که این امر تغییرات پیری را به همراه دارد (۳۵). مطالعات جدید در طب رایج، تعریف دقیق‌تری از بیماری آلزایمر ارائه داده است: بیماری که با نقص در فعالیت‌های شناختی، از دست دادن حافظه و توانایی انجام حرکات هدفدار و تغییرات شخصیتی همراه است این بیماری یک نابسامانی پیشرونده و برگشت‌ناپذیر مغزی است که بر کارکرد شناختی (حافظه، توجه، زبان، حوزه بینایی - فضایی، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری) شخصیت، محتوای اندیشه، ادراک و رفتار تأثیر می‌گذارد (۳۶). این بیماری گسترده‌ترین نوع «زوال عقل» در سنین پیری است و علائم این بیماری با از دست دادن قدرت حفظ اطلاعات به ویژه حافظه موقت آغاز می‌شود.

۵-۶. عوامل ایجاد بیماری آلزایمر در طب رایج

۱-۵-۶. عامل ژنتیکی: دانشمندان بر این باورند که عوامل ژنتیکی احتمالاً بیش از نیمی از علل بیماری را سبب می‌شود. در بدن همه افراد پروتئین «آپوای» که به انتقال کروسترول در خون کمک می‌کند وجود دارد. با این حال نقش آن در مغز ناشناخته است. ساختارهای پروتئینی کروی شکل در خارج نورون‌های برخی مناطق مغز و ساختارهای پروتئینی رشته‌ای در جسم سلولی نورون‌ها، تشکیل می‌شوند. این ساختارهای پروتئینی که اجسام آمیلوئیدی نام دارد از مهم‌ترین عواملی است که در ایجاد آلزایمر نقش دارد. همچنین پروتئین پیش ساز آمیلوئید APP در سلول‌های دستگاه عصبی نقش فعالی داشته و در اتصال سلول‌ها به همدیگر و اتصال به ماتریکس خارج سلولی و اسکلت سلولی مؤثر هستند (۳۲).

بعضی تحقیقات نیز نشان می‌دهد تولید رادیکال‌های آزاد عامل بروز بیماری‌هایی مثل آلزایمر هستند. در حالت عادی سیستم دفاعی بدن این رادیکال‌های آزاد را خنثی و بی‌ضرر می‌کند. این مواد ممکن است به طور طبیعی مثل آنتوسیانین وجود داشته باشند و یا اینکه به صورت مصنوعی به ماده غذایی

سنگد ریز می‌باشد. مزه آن تلخ و ضد حرارت و مسهل است. هلیله از نظر طبیعت در درجه اول سرد و درجه دوم خشک است و هوش و حافظه را نیرو می‌دهد (۳۱). این گیاه نیز دارای اثر آنتی‌اکسیدانی بوده و در تقویت حافظه نقش مؤثری دارد و به عنوان یک داروی جلوگیری‌کننده برای بیماری فراموشی در طب سنتی به کار رفته است (۳۲).

بهارنارنج: بهار نارنج با نام علمی *Citrus Aurantium L* جزء گیاهان دارویی پرمصرف و بومی ایران است. در طب سنتی ایران گل‌های این گیاه در درمان بیماری‌های عصبی نظیر هیستری، تشنج و ضعف اعصاب استفاده می‌شود. به علاوه این گیاه به عنوان آرام‌بخش، خواب‌آور، اشتهاآور و برطرف‌کننده تپش قلب شناخته شده است (۳۳). علاوه بر موارد گفته‌شده استفاده از دانه کلزا و مصرف روغن ماهی حداقل یک‌بار در هفته یا بیشتر می‌تواند ۶۰ درصد ریسک ابتلا به بیماری آلزایمر را کاهش دهد این مطالعه همچنین نشان داد که میزان جذب کلی امگا ۳ می‌تواند با کاهش ریسک ابتلا به آلزایمر همراه باشد. سایر منابع امگا ۳ مانند میوه‌ها، دانه‌ها و برگ‌های سبز گیاهان نیز می‌توانند همان نتایج را به همراه داشته باشند (۳۴).

۴-۶. جایگاه آلزایمر در طب رایج

در طب رایج مطالعات زیادی روی فرآیند پیری و علائم آن انجام شده و چهار تئوری در مورد پاتولوژی پیری بیشتر مطرح بوده است: (۱) تئوری ژنتیک: این تئوری پیشنهاد می‌کند که تعداد دفعاتی که سلول تقسیم می‌شود تحت کنترل ژنتیک است. (۲) تئوری آسیب: تئوری آسیب اظهار می‌دارد که در اثر واکنش‌های شیمیایی نقص‌های غیر قابل برگشت در مولکول‌ها ایجاد می‌شود و با گذشت زمان تجمع می‌یابند. (۳) تئوری تنظیم حرارت: تغییرات شدید دما یکی از مسائل خطرناک برای افراد سالمند است زیرا تنظیم حرارتی آنان ناقص است و از آنجا که در سالمندان عضلات تحلیل یافته‌اند، گرمای متابولیک بازال در آنها کمتر بوده و همچنین توانایی آنها برای تولید گرمای

دهی انسولین اثرات خاصی در بیماران مبتلا به آلزایمر دارد. یک تئوری بیان می‌کند که کاهش غلظت انسولین در سیستم مرکزی عصبی باعث افت سطوح استیل کولین و جریان خون رسانی مغزی می‌شود (۴۰).

۲-۳-۵-۶. مغز ما از میلیون‌ها سلول عصبی تشکیل شده است. سلول‌های عصبی برای بررسی و انتقال اطلاعات با یکدیگر با بخش‌های دیگر در ارتباطند. این ارتباط به صورت جریان الکتریکی کوچک از یک سلول به سلول بعدی انتقال پیدا می‌کند. اما چون این سلول‌ها به یکدیگر نچسبیده‌اند بین آنها یک فضای خالی کوچک وجود دارد. این فضای خالی کوچک توسط یک ماده شیمیایی مخصوص پر می‌شود که انتقال جریان الکتریکی بین سلول‌ها را سریع‌تر و آسان‌تر می‌کند. این ماده شیمیایی مخصوص که «سروتونین» نام دارد توسط خود مغز ترشح می‌شود. با بالا رفتن سن و پیر شدن سلول‌ها، ترشح ماده شیمیایی یا سروتونین کاهش می‌یابد. بدین ترتیب ارتباط بین سلولی و انتقال اطلاعات دچار مشکل می‌شود. این مشکل بیشتر از همه در بخش حافظه و خاطرات خود را نشان می‌دهد.

۶-۶. بررسی تطبیقی داروها و شیوه درمان آلزایمر، در

طب سنتی و رایج

در پزشکی رایج اثبات شده که عناصر آنتی‌اکسیدانی مانند ویتامین B و E و C می‌توانند از جایگزینی عناصر آمیلویدی جلوگیری کنند و سمی بودن نورون‌ها را کاهش دهند. همچنین استفاده هم‌زمان داروی سلژیلین با ویتامین E در به تأخیر انداختن سرعت بیماری آلزایمر مؤثر بوده است (۴۲). امروزه همین فرایند در توصیه‌های طب سنتی بدون توجه و آگاهی از ترکیبات دارویی تجویز می‌شود. و انباشت ویتامین‌های گروه E و C که پایه و اساس عناصر آنتی‌اکسیدانی و عامل مؤثر در عدم بروز آلزایمر یا به تأخیر انداختن این عارضه است؛ به فراوانی در گیاهان دارویی یاد شده بر طبق آنالیز ترکیبات آنان دیده می‌شود. تحقیقات نشان داده است که فراوانی این ویتامین‌ها در گیاهان دارویی مثل انگور سیاه،

اضافه شوند (۳۷). همچنین کاهش خون‌رسانی به مغز از مهم‌ترین دلایل رخداد ناهنجاری‌های مغزی است. این صدمات هنگام افزایش سن، بیماری‌های قلبی - عروقی و ناهنجاری‌های روانی همچون بیماری آلزایمر و مواردی مشابه رخ خواهد داد. مشخص شده است که نواحی خاصی از مغز و انواعی از نورون‌ها نظیر نورون‌های پیرامیدال ناحیه CA۱ هیپوکامپ نسبت به کاهش خون‌رسانی مغزی حساس‌ترند. در این میان رادیکال‌های آزاد از جمله آنیون‌های هیدروکسیل، سوپراکسید، نیتریک اکساید و خصوصاً رادیکال‌های آزاد گونه‌های فعال اکسیژن، نقش کلیدی در پاتوژنز فرایندهای متعاقب ایسکمی - رپرفیوژن ایفا می‌کنند (۲۸).

۲-۵-۶. عامل محیطی: آلومینیوم کلراید $AlCl_3$ یک فاکتور محیطی است که بر روی چندین آنزیم اثر می‌گذارد و به عنوان یک سم عصبی باعث افزایش نیتریک اکسید، یون کلسیم، لیپید و افزایش فعالیت آنزیم استیل کولین استراز می‌شود. همچنین مشاهده شده است که این ترکیب باعث افزایش سطح پپتیدهای بتا آمیلوئید و نیز افزایش سرعت فاکتورهای التهابی از قبیل فاکتورهای آلفا و اینترلوکین ۱ بتا در بخش هیپوکامپ «رت‌ها» می‌شود و بدین ترتیب با تشدید التهاب عصبی و آسیب به نورون‌ها به ویژه نورون‌های ناحیه هیپوکامپ باعث ایجاد بیماری آلزایمر می‌گردد (۳۸).

۳-۵-۶. عوامل زمینه‌ای:

۱-۳-۵-۶. بعضی تحقیقات نشان می‌دهد که ارتباط نزدیکی میان دیابت ملیتوس و دمانس وجود دارد، و خطر زوال شناختی و دمانس (شامل بیماری آلزایمر) را افزایش می‌دهد. مکانیزم این اختلال کاملاً شناخته شده نیست؛ اما این فرض وجود دارد که هیپروگلیسمی، مقاوم به انسولین، استرس اکسیداتیو و سیتوکین‌های التهابی، به طور جمع‌شونده‌ای به بد عملکردی شناختی، منجر خواهد شد (۳۹). به نظر می‌رسد نواقص زیادی در علامت‌دهی انسولین در مغز بیماران مبتلا به آلزایمر وجود داشته باشد که به کاهش مصرف گلوکز و متابولیسم انرژی منجر می‌شود. در مجموع اختلال در سیگنال

پژوهش تطبیقی، میزان اثربخشی ریواستیگمین با صمغ گُندر بر روی رت‌های آزمایشگاهی، مورد مقایسه قرار گرفت و تأثیر مثبت کندر نسبت به این دارو در بهبود «زوال عقلی» اثبات گردید (۴۴).

در مبحث عوامل محیطی مؤثر در بروز آلزایمر که گفته شده است «آلومینیوم کلراید $AlCl_3$ به عنوان یک فاکتور محیطی بر روی چندین آنزیم اثر گذاشته و با تولید یک سم عصبی باعث افزایش نیتریک‌اکسید، یون کلسیم، لیپید عامل افزایش فعالیت آنزیم استیل‌کولین استراز شده در نتیجه با تشدید التهاب عصبی و آسیب به نورون‌های ناحیه هیپوکامپ باعث بروز بیماری آلزایمر می‌گردد» (۳۸). پژوهش‌های اخیر روی گیاهان دارویی چون گُندر و مغزهایی چون گردو، بادام، فندق و ... نشان داده که این عناصر با منبعی سرشار از ویتامین‌های E و C رفع‌کننده عناصر مخرب محیطی چون آلومینیوم کلراید در بافت‌های مغزی بوده‌اند (۱۶). همچنین مشخص گردید زائل کردن رسوبات چربی آمیلوئیدی با ادویه زردچوبه، با خون رسانی طبیعی به نواحی مغز، و رفع گره‌های هیدروکسی‌لیزین رگ‌های خونی و دفع مواد سمی و کاهش نیترات‌اکسید به کمک گیاه زعفران و ... امکان‌پذیر است. (۲۷).

در بخش علل و عوامل زمینه‌ای اثرگذار در پیدایش آلزایمر، کاهش ماده شیمیایی «سروتونین» در زمان پیری را عامل آن دانسته‌اند. و گفته شده است فقدان این ماده سبب ایجاد فضای خالی کوچک بین سلول‌ها می‌شود و ارتباط بین سلولی مختل می‌کند. تحقیقات صورت‌گرفته نشان می‌دهد یکی از عوامل افزایش ماده سروتونین در بدن، وجود اسیدهای چرب امگا ۳ است. ترشح سروتونین در بدن علاوه بر امگا ۳ به ویتامین‌های گروه B نیز نیازمند است. میوه‌هایی چون آناناس، آواکادو، انگور و مغزهایی چون گردو، بادام، و به ویژه آفتاب گردان و دانه کلزا و روغن ماهی سرشار از امگا ۳ و ویتامین‌های گروه B هستند (۳۴). تحقیقات نشان می‌دهد گُندر می‌تواند بر روند تکامل مغز و شکل‌گیری مناسب درخت‌های دندریتی آکسون‌ها و در نتیجه برقراری ارتباط بین

آمله، و چای سبز بیشتر است (۱۸ و ۲۵ و ۲۶). همین‌طور می‌توان در گیاهانی چون عصاره سیر کهنه، چای سبز، ترکیبات سارکومین، ملاتونین، ژنلگوبیلوبا و در میوه‌های و عصاره سالویا و زآتین حاوی رسوراترول، عناصری حاوی ویتامین B و E و C که در درمان «زوال عقل» مؤثرند، توصیه نمود (۴۵).

همچنین در پژوهشی دیگر گفته شده نقصان کولینرژیک شاخص‌ترین نقیصه نوروترانسمیتری در فرایند «زوال عقل» است و تقویت کارکرد آن باعث رفع نقص شناختی رفتاری بیماری آلزایمر می‌شود. بنابراین در پزشکی رایج سه روش کولینرژیک مهم برای درمان بیماری آلزایمر اعمال می‌شود. استفاده از مقلدهای استیل‌کولین، مهار کردن کولین استراز و آگونیست‌های مستقیم کولینرژیک. در نتیجه داروهای تاکرین Tacrine، دنپزیل Donepezil و ریواستیگمین Rivastigmi که جزء مهارکننده‌های کولین استرازی هستند در درمان آلزایمر تجویز می‌شوند (۴۳). اما تحقیقات اخیر بر اساس آنالیز و فتوشیمی داروهای سنتی مانند کندر، آمله، چای سبز، صبر زرد، کدو، هلیله و ... نشان داده این گیاهان به علت داشتن ترکیبات آنتی‌اکسیدانی قوی با مهار استیل‌کولین استراز، از شکل‌گیری رشته‌های آمیلوئیدی مغزی در بیماری «زوال عقل» پیشگیری می‌کنند (۱۱). و نقش این مهارکننده‌ها - استیل‌کولین استراز - در درمان آلزایمر بسیار مهم است. یک پژوهش نشان می‌دهد در گیاه دارویی «عود» ترکیباتی غنی فنلی، فلاونوئیدی و کیمپفرول یافت می‌شود. این ترکیبات به ویژه کیمپفرول که یک فلاونول طبیعی است، عناصر مهارکننده استیل‌کولین استراز، آنتی‌اکسیداتیو و آنتی‌اینفلاماتوری دارد (۴۵). همان‌طور که در بحث زعفران گفته شد گیاهان خانواده کروکوس دارای محتوای غنی پلی فنولی می‌باشند این محتوای سرشار فنولی - فلاونوئیدی، گلیکوزیدی و آنتوسیانین‌ها - در عصاره این دارو فراوان یافت می‌شود و به سبب داشتن خاصیت آنتی‌اکسیدان قوی در بهبود عملکرد حافظه مؤثر می‌باشند (۲۸). همین‌طور در یک

سلولی نقش مؤثری داشته باشد (۴۶). زردچوبه نیز از ادویه‌های دارویی، حاوی ماده شیمیایی «سروتونین» و «اندورمین» است که در ترمیم تخریب سلول‌های عصبی و درمان افسردگی مؤثر می‌باشد (۲۷ و ۳۴).

همچنین با توجه به تئوری تنظیم حرارات و جلوگیری از تحلیل بافت عضلانی بدن و افزایش سیستم ایمنی در سالمندان، ورزش و فعالیت‌های بدنی مناسب، در هر دو مکتب درمانی مورد توجه قرار گرفته است. شاید بتوان گفت که دیدگاه طب سنتی در مورد فیزیوپاتولوژی سالمندی، با تئوری تنظیم دمای بدن در طب نوین تا حدودی مطابقت دارد. هرچند دیدگاه طب سنتی در مورد فیزیولوژی پیری براساس نظریه کل‌نگر مطرح شده است و بی‌شک مقایسه آن با دیدگاه کمی‌ت‌گرا و تقلیل‌پذیر طب نوین ناصحیح می‌باشد، اما نزدیکی گفتمان این دو در خصوص پیری و عوارض آن از نکات قابل مطالعه برای پژوهش‌های بعدی است. در عمده کتب طبّی متقدم چون المنصوری رازی، قانون فی‌الطب ابن سینا، کامل‌الصناعة اهوازی و ... فصلی مبسوط به ورزش به ویژه ورزش سالمندان اختصاص داده شده گرچه در این کتب به شکلی خاص اشاره‌ای به تأثیر ورزش در «زوال عقل» نشده اما با دقت در نوشته‌ها می‌توان مطالب مفیدی را به دست آورد. مثلاً ابن سینا با تعریف ورزش و تقسیمات آن در مبحث «حرکت و سکون» به ورزش کهنسالان پرداخته و نوشته است بخشی از ماده هضم‌شده بدن مواد زائد می‌باشد و بدن نمی‌تواند همه آنها را دفع کند؛ تجمع این مواد باعث فساد در تن می‌شود. بهترین روش برای دفع این مواد فاسد و زائد، ورزش است. وی همچنین معتقد است اگر یکی از اندام‌های پیران در بهترین حالت اعتدال نباشد در موقع ورزش باید مراعات آن اندام بشود مثلاً اگر سرگیجه یا صرع و یا بخارهای زیادی به سوی سر و مغزشان بالا می‌رود نباید موقع ورزش سر را خم کرد. وی ورزش منظم را برای بیماری افسردگی و رفع غم مفید می‌داند (۳).

بنابراین توصیه به ورزش در هر دو مکتب درمانی چه جسمانی به شکل هوازی و چه ورزش فکری و ذهنی از نکات قابل پژوهش است. گفته شده است تمرین‌های فیزیکی می‌تواند یک اثر محافظتی در برابر زوال شناختی در بیماری آلزایمر داشته باشد. ورزش به طور مداوم باعث افزایش عملکرد مغز می‌شود و تن را شاداب و چالاک می‌کند (۴۷). ورزش جسمی به خصوص ورزش‌های هوازی به عنوان یک رژیم کم‌هزینه برای مقابله با زوال شناختی مستند، شامل مهارت‌های فضایی، دیداری، عملکرد اجرایی حافظه و سرعت پردازش در دوران پیری و بزرگسالی در نظر گرفته می‌شود. افزایش تحرک بدنی باعث افزایش فعالیت مغز به خصوص در ناحیه هیپوکامپ (مرکز حافظه و یادگیری) می‌شود در نتیجه آثار ثانویه بیماری آلزایمر را کاهش می‌دهد. همچنین فعالیت جسمی می‌تواند مانع از دست رفتن انعطاف‌پذیری عصبی شود و عملکرد حافظه را پایدار نگه دارد (۴۸).

استفاده مداوم از فکر، مطالعه و دوری از فشارهای عصبی و استرس موجب تحریک مغز و افزایش ارتباطات سلول‌های مغزی می‌شود و نقص ایجاد شده سلول‌های مغزی در دوران پیری را جبران می‌کنند. بر همین اساس تئوری «ذخیره شناختی» از سوی پژوهشگران طرح شده است که طبق این فرضیه برخی از تجارب در زندگی، موجب عملکرد مؤثرتر عصبی می‌شوند و در زمان پیری این ذخیره‌ها مانع بروز دیرتر و خفیف‌تر بیماری «زوال عقل» هستند. به همین جهت یکی از روش‌های پیشگیری از بیماری آلزایمر مطالعه، تحقیق، حفظ آیات، اشعار و تمرینات ذهنی می‌باشد.

۷. نتیجه‌گیری

با مقایسه اثربخشی داروهای تجویزی در هر دو مکتب طب سنتی و رایج و آنالیز این داروها برای پیشگیری و درمان بیماری «زوال عقل»، شواهدی چند بر تشابه و نزدیکی شیوه های درمان آلزایمر در این دو سیستم درمانی مشاهده می‌شود. وجود فاکتورهای آنتی‌اکسیدانی در داروهای هر دو سیستم و

توجه به گروه‌های ویتامین B و C و E در این گیاهان دارویی برای جلوگیری از آمیلوئیدی شدن سلول‌های مغزی و توصیه به مصرف مغزهایی چون گردو، بادام و ... برای دفع عناصر مخرب سلولی مانند ترکیبات آلومنیوم کلراید، و نزدیکی تئوری فیزیوپاتولوژی سالمندی در طب سنتی و پزشکی نوین دریچه‌ای هرچند محدود در قرابت ترکیبات به کار رفته درمانی را نشان می‌دهد.

۸. تضاد منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی برای نویسندگان وجود ندارد.

References

1. Razi A. Al-Hawi, Vol. 1. Translated by Tabatabaei SM Al-Hawi Pharmacy Co Press: Tehran. 1990; 389: 1527-32. [In Persian]
2. Aghili Khorasani MH. Khulasa-al-Hikma. Qom: Ismailian Publication. 2006; p. 262. [In Persian]
3. Madjusi Ahwazi AIA. Kamil al-Sina'ah al-Tabi'ah: Tehran, Research by Institute of Traditional Medicine Revival, Institute of Medical History Studies . 2009; p. 88. [In Persian]
4. Ibn Sina HbA. Avicenna's Qanoun fi al-Tibb (the Canon of Medicine). Translated by Sharafkandi A, Tehran: Soroush Publication, 2010; p. 261. 366. 675. [In Persian]
5. Mirheidary R, Saber SS, Shaeiri MR and Fesharaki MG. A survey and Prioritizing of Medical Herbs Effective on Memory Improvement in Iranian Traditional Medicine. Med. Hist. 2019. Mars 22; 10(35): 9-190.
6. Shojaii A, Ghods R and Abdollahi Fard M. Medical Herbs in Iranian Traditional Medicine for Learning and Memory, African Journal of Traditional, Complementary and Alternative medicine 2016; 13(2): 199-209.
7. Jellinger K. Alzheimer 100-highlights in the history of Alzheimer research. Journal of neural transmission. 2006; 113(11): 1603-23.
8. Davies RR, Hodges JR, Kril JJ, Patterson K, Halliday GM, Xuereb JH. The pathological basis of semantic dementia. Brain. 2005; 128(9): 1984-95.
9. Tabatabai SMH. Tafseer Al-Meezan. Qom: Allameh Tabatabai Scientific and Intellectual Foundation; 1984; p. 513, 169. [In Persian]
10. Mohammadi Rayshahri M. Encyclopedia of Medical Hadiths. Translated by Saberi H , Qom: Dar al-Hadith Publication. 2006 pp. 90. 1: 247. 1: 249. 2: 420. [In Arabic]
11. Wang C-Q, Yang G-Q. Betacyanins from *Portulaca oleracea* L. ameliorate cognition deficits and attenuate oxidative damage induced by D-galactose in the brains of senescent mice. Phytomedicine. 2010; 17(7): 527-32.
12. Jawaid T, Shakya AK, Siddiqui HH, Kamal M. Evaluation of *Cucurbita maxima* extract against scopolamine-induced amnesia in rats: implication of tumour necrosis factor alpha. Z Naturforsch C J Biosci" [jour]. 2014; 69(9-10): 407-17.
13. Nizami G. Sharafnameh. Edited by V. Dastgerdi. Tehran: Elmi Publications; 1964. [In Persian]
14. Rumi J. Masnavi Manavi. Rein-al Din Nicholson with the introduction by Mohammad Abbasi, Tehran: Toloe Shariati, Ali (1990) Return Tehran: Elham. 1994. [In Persian]
15. Ferdowsi AEBMRaMG. The Shahnameh: The Book of Kings. Tehran: Fakhteh. 1995. [In Persian]
16. Sultana A, Padmaja A. *Boswellia serrata* Roxb. a traditional herb with versatile pharmacological activity: a review. International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research (IJPSR). 2013; 4(6): 2106-17.
17. Farshchi A, Ghiasi G, Farshchi S, Malek KP. Effects of *boswellia papyrifera* gum extract on learning and memory in mice and rats. Iranian Journal of Basic Medical Sciences. 2010; 13. 9-15: 239.
18. Faghihi A, Joghataie M, Darabi S, Mehdizadeh M, Roghani M, Bakhtiari M. Evaluation of Behavioral Effects of Trans-Resveratrol in the Hemi-Parkinsonian Rat Model. Journal of Iranian Anatomical Sciences. 2007; 5(19-20): 107-14. [In Persian]
19. Emami M, Hosseini A, Saeedi A, Golbidi D, Reisi P, Alaei H. Effect of red grape juice on learning and passive avoidance memory in rats. J Isfahan Med Sch. 2010; 28(104): 1-7. [In Persian]
20. Siahmard Z, Alaei H, Reisi P, Pilehvarian AA. Evaluation of the Effects of Red Grape Juice on Alzheimer's Disease in Rats. Journal of Isfahan Medical School. 2012; 29(167). [In Persian]
21. Aghili M. Makhzan-al-Advia. Rahimi R, Shams Ardekani MR, Farjadmand F, editors. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2009; 165. [In Persian]
22. Avicenna. Al-Advia Al-Ghalbiyyah 1404 AH; p. 78.
23. Moeeni R, Gorji N, Tahvilzade M, Hamed S. Comparative description of *Amla* in traditional medicine and new studies. Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine. 2015; 6(1): 53-63. [In Persian]
24. Scartezzini P, Speroni E. Review on some plants of Indian traditional medicine with antioxidant activity. Journal of ethnopharmacology. 2000; 71(1-2): 23-43.
25. Ashwlayan VD, Singh R. Reversal effect of *Phyllanthus Emblica* (Euphorbiaceae) *Rasayana* on memory deficits in mice. Int J Appl Pharm. 2011; 3: 10-5.
26. Najafi Kakavand M, Oryan S, Nabiuni M, Ghafournian H. The effect of green tea extract memory impairment induced by injection of streptozotocin-induced brain in male Wistar rat. Pajoohandeh Journal. 2015; 20(4): 198-205. [In Persian]

27. Rajabi M, Parivar K, Nabiouni M, Yaghmaei P. Effect of curcumin on rat embryonic neuroprogenitor cells under in vitro conditions. *Journal of cell & Tissue*, 2014; 4(4): 435-443. [In Persian]
28. Bagherian A, Mirzaei M, Mirzaei H, Rahmati M. Saffron extract diminishes learning deficits in brain hypoperfusion. *Knowledge and Health*, 2015; 10(2), 47-55. [In Persian]
29. Esmaeili MA, Sonboli A. Antioxidant, free radical scavenging activities of *Salvia brachyantha* and its protective effect against oxidative cardiac cell injury. *Food and Chemical Toxicology*. 2010; 48(3): 846-53.
30. Khalifeh S, Ashabi G, Omidpanah A, Khodaghali F, Esmaeili MA. Evaluating the effect of *Salvia hydrangea* extract on memory improvement, apoptosis reduction and CREB phosphorylation in animal model of Alzheimer's disease in male rats. *Pajoohandeh Journal*. 2014; 19(2): 78-85. [Persian]
31. Kashkari Y. *Kannash Fi al-Tibb*. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2007; p. 141. [In Persian]
32. Khaledi S, Ahmadi S. Amyloid Beta and Tau: from Physiology to Pathology in Alzheimer's disease. *Neurosci J Shefaye Khatam*. 2016; 4(4): 67-88. [In Persian]
33. Shbanaiyan G, Rasti Boroujeni E, Shirmardi M. Comparison of the effect of *Citrus aurantium* and diazepam on preoperative anxiety. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2009; 13. [In Persian]
34. Ashrafi M. Common diseases in old age. *Qom Journal of the Maktab of Islam* 1970; p. 65. [In Persian]
35. Reid KJ, Martinovich Z, Finkel S, Statsinger J, Golden R, Harter K, et al. Sleep: a marker of physical and mental health in the elderly. *The American journal of geriatric psychiatry*. 2006; 14(10): 860-6.
36. Fadaei F. Exploration of Alzheimer's Disease. *Archives of Rehabilitation*. 2006; 7(2): 76-80. [In Persian]
37. Hosseinzadeh H, Sadeghnia HR, Ghaeni FA, Motamedshariaty VS, Mohajeri SA. Effects of saffron (*Crocus sativus* L.) and its active constituent, crocin, on recognition and spatial memory after chronic cerebral hypoperfusion in rats. *Phytotherapy Research*. 2012; 26(3): 381-386.
38. Sun Z-Z, Chen Z-B, Jiang H, Li L-L, Li E-G, Xu Y. Alteration of A β metabolism-related molecules in predementia induced by AlCl₃ and d-galactose. *Age(Dordr)" [jour]* 2009; 31(4): 277-84.
39. Farbood Y, Zarifkar AH, Dianat M, Sarkaki A, Mousavi M. The protective effect of agmatine against intracerebroventricular streptozotocin-induced memory impairment in male rats. *Knowledge and Health J*. 2014; 9(3). 70-76 [In Persian]
40. Falah Mohammadi Z, Ebrahimzadeh M. The Effect of OF *Allium Paradoxum* extract combined with Voluntary wheel running on brain amyloid beta (A β 1-42) levels in diabetic male rats. *Sport Biosciences J*. 2013; 5(16): 42. [In Persian]
41. Bush AI. Therapeutic targets in the biology of Alzheimer's disease. *Current Opinion in Psychiatry*. 2001; 14(4): 341-8.
42. Francis PT, Palmer AM, Snape M, Wilcock GK. The cholinergic hypothesis of Alzheimer's disease: a review of progress. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 1999; 66(2): 137-47.
43. Johannsen P. Medical treatment of Alzheimer's disease. *Ugeskrift for laeger*. 2006; 168(40): 3424-9.
44. Khalaj-kondori M, Amiri S, and Shaikhzadeh-Hesari F. Comparing the effects of rivastigmin and aqueous extract of olibanum on gene expression of amyloid precursor protein in rats treated with aluminum chloride. *Journal of Police Medicine*. 2016; 4(4): 279-86.
45. Shukitt-Hale B, Carey A, Simon L, Mark DA, Joseph JA. Effects of Concord grape juice on cognitive and motor deficits in aging. *Nutrition*. 2006; 22(3): 295-302.
46. Rasouli B, Hosseinzadeh M, Hosseinzadeh H, Ghafari Moghadam Gh. Extract of frankincense and memory enhancement. *Journal of University of Tarbiat Moalem' Sciences* 2001; 1(1): 1-13.
47. Hamidivafa F and M. M. Ibn Sinaw and Jorjani's view on the health of the elderly, *Journal of Medicine and Cultivation*, 2008; 67: 70-77.
48. Chapman SB, Aslan S, Spence JS, DeFina LF, Keebler MW, Didehbani N, et al. Shorter term aerobic exercise improves brain, cognition, and cardiovascular fitness in aging. *Frontiers in aging neuroscience J*. 2013; 5: 75.



MHJ

Medical History Journal

2021; 13(46): e8

Journal Homepage: <http://journals.sbmu.ac.ir/en-mh>



REVIEW ARTICLE

Dementia (Alzheimer's) and its treatment methods in traditional and medical medicine

Kamyar Shiravand¹ , Valiollah Barzegar Kelishemi², Mahmoud Khodadost³

1. PhD student of History & Civilization of Islamic Nations, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

2. Assistant Professor History and Civilization of Islamic Nations, Faculty of Islamic Sciences and Researches, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

3. Associate Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

ARTICLE INFORMATION

Article history:

Received: 18 January 2021

Accepted: 9 March 2021

Published online: 14 March 2021

Keywords:

Antioxidant properties

Amyloid fibers

Dementia (Alzheimer's)

Common medicine

Traditional medicine

ABSTRACT

Background and Aim: Texts and works of traditional (Iranian) medicine show that the physicians of this school of medicine, based on their own paradigm in the field of neurology, were familiar with dementia (Alzheimer's). Also the method of treatment and prescription of medicinal plants such as (frankincense, halibut, saffron, amla, etc.) for the treatment of this disease can be seen in the works and writings of physicians such as Razi, Ibn Sina, Ahwazi, etc. Contrary to the paradigm of traditional medicine (and its lack of commitment to the worldview of the four elements and the principles of temperaments and humors in the world), conventional medicine has taken a quantitative and reductionist approach to treating this disease. This study is an attempt to investigate the treatment of Alzheimer's disease using traditional medicine combinations and common medical prescriptions and its purpose is to answer this question: What are the therapeutic similarities between traditional medicine sources and common medical prescription methods?

Materials and Methods: This study is based on a descriptive-analytical method and by taking notes from the advanced medical sources (Al-Hawi, Qanun Fi Al-Tib, Kamel Al-Sina'a, Khalasa Al-Hakma, etc.) in libraries and comparing it with the resources in the database of Magiran publications and Jihad Daneshgahi Scientific Information Database and other new research papers have been formed.

Findings: Chemical analysis and decomposition of herbs and spices prescribed in traditional medicine confirms the fact that these drugs all have more or less different proportions of antioxidant, anti-inflammatory and ... compounds. The most basic antioxidant properties of herbs and herbs are effective in preventing the destruction of brain cells.

Conclusion: The appropriateness and proximity of the chemical structure of drugs prescribed in conventional medicine such as Tacrine, Denpizil, etc. with the compounds in herbs and spices used in traditional medicine, shows a significant and remarkable similarity. This similarity can be researched and carefully considered by researchers in the vicinity of the treatment methods of these two schools of therapy, while maintaining the principles and structural principles of each.

* Corresponding Author: Kamyar Shiravand

Postal Address: Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

Email: kamyar.shiravand@yahoo.com

© Copyright (2018) Medical Ethics and Law Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Cite this article as:

Shiravand K, Barzegar Kelishemi V, Khodadost M. Dementia (Alzheimer's) and its treatment methods in traditional and medical medicine. *Medical History Journal* 2021; 13(46): e8.

This open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 License (CC BY-NC 4.0).