

بیماری آلزایمر



بیماری آلزایمر یک اختلال عصبی پیشرونده است که باعث کوچک شدن مغز (آتروفی) و مرگ سلول های مغزی می گردد. بیماری آلزایمر شایع ترین علت زوال عقل است و کاهش مداوم مهارت های تفکر، مهارت های رفتاری و اجتماعی که بر توانایی فرد برای عملکرد مستقل تأثیر می گذارد را در بر دارد.

تقریباً 5.8 میلیون نفر در ایالات متحده 65 سال و بالاتر مبتلا به بیماری آلزایمر هستند. از این تعداد ، 80 درصد 75 سال و بالاتر هستند. از حدود 50 میلیون نفر در جهان مبتلا به زوال عقل، بین 60 تا 70 درصد از آن ها مبتلا به بیماری آلزایمر هستند.

علائم اولیه

علائم اولیه بیماری شامل فراموش کردن رویدادها یا مکالمات اخیر است. با پیشرفت بیماری، فرد مبتلا به آلزایمر دچار اختلال شدید حافظه می شود و توانایی انجام کارهای روزمره خود را از دست می دهد.

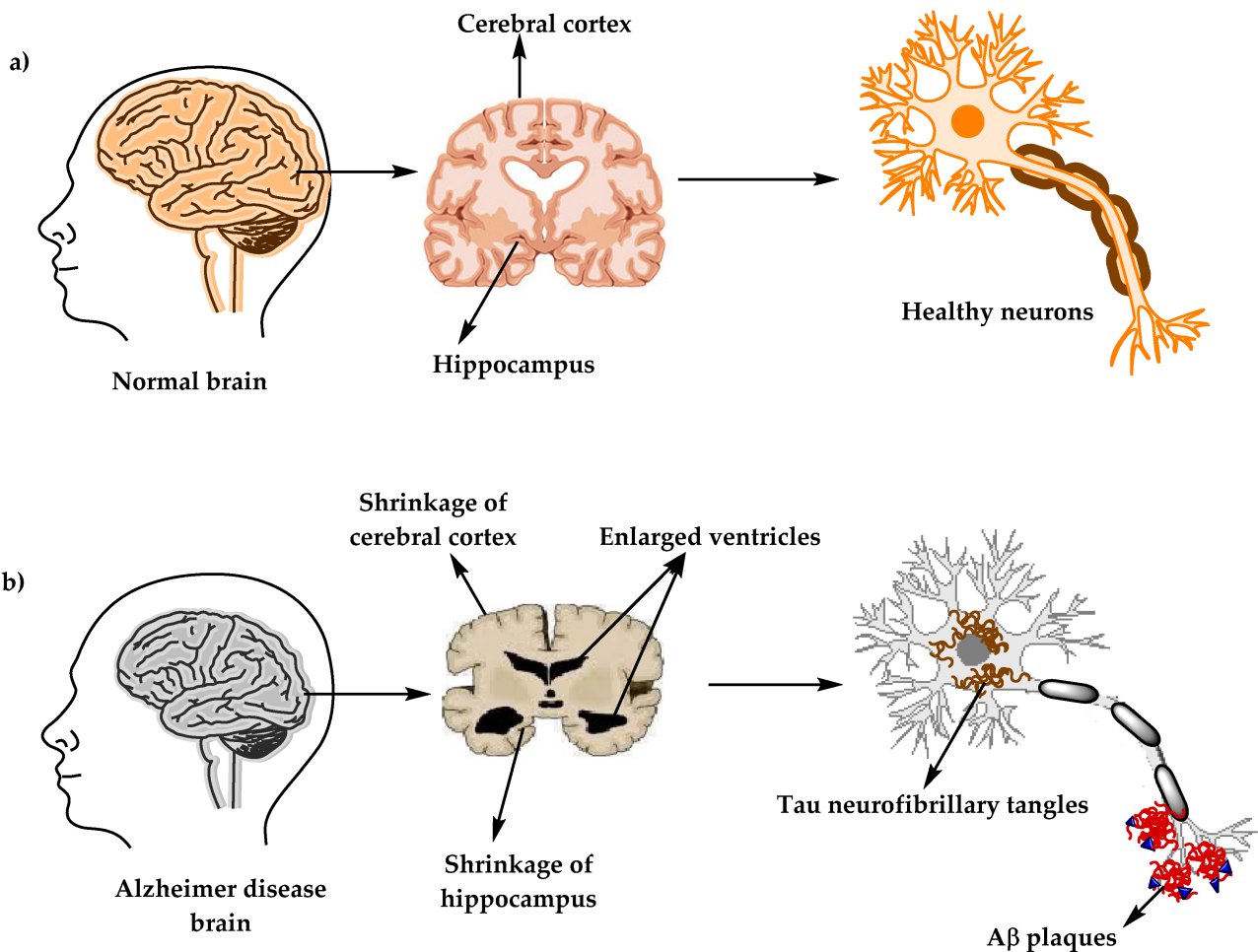
داروها ممکن است به طور موقت پیشرفت علائم را بهبود بخشیده یا کند کنند. این درمان ها گاهی اوقات می تواند به افراد مبتلا به آلزایمر کمک کند تا عملکرد خود را به حداکثر برسانند و برای مدتی استقلال خود را حفظ کنند. برنامه ها و خدمات مختلف می تواند به افراد مبتلا به بیماری آلزایمر و مراقبین آن ها کمک نماید.

در مراحل پیشرفته بیماری، عوارض از دست دادن شدید عملکرد مغز، مانند کم آبی بدن، سوء تغذیه یا عفونت منجر به مرگ می شود.

علائم

از دست دادن حافظه علامت اصلی بیماری آلزایمر است. علائم اولیه شامل مشکل در به خاطر سپردن رویدادها یا مکالمات اخیر است. با پیشرفت بیماری، اختلالات حافظه بدتر می شود و سایر علائم ظاهر می شود.

در ابتدا، یک فرد مبتلا به بیماری آلزایمر ممکن است از مشکل در به خاطر سپردن چیزها و سازماندهی افکار آگاه باشد. ممکن است یک عضو خانواده یا دوست فرد بیشتر متوجه تشدید علائم شود.



تغییرات مغزی مرتبط با بیماری آلزایمر باعث افزایش مشکلات زیر می شود:

حافظه

هر کس گاهی دچار اختلالات حافظه می شود ، اما از دست دادن حافظه

مرتبط با بیماری آلزایمر همچنان ادامه دارد و بدتر می شود و بر توانایی کار در محل کار یا خانه تأثیر می گذارد.

افراد مبتلا به آلزایمر ممکن است:

- بیانیه ها و سوالات را بارها و بارها تکرار کند.
- مکالمات ، قرارها یا رویدادها را فراموش و بعداً آنها را به خاطر نیاورد.
- به طور معمول وسایل خود را اشتباه در جای دیگر می گذارند.
- در مکان های آشنا گم می شوند.
- در نهایت نام اعضای خانواده و وسایل روزمره را فراموش می کنند.
- در یافتن کلمات مناسب برای شناسایی اشیاء ، بیان افکار یا شرکت در مکالمات مشکل دارند.

تفکر و استدلال

بیماری آلزایمر باعث ایجاد مشکل در تمرکز و تفکر می شود ، به ویژه در مورد مفاهیم انتزاعی مانند اعداد. برای افراد مبتلا به آلزایمر چند وظیفه ای دشوار است و ممکن است مدیریت امور مالی و پرداخت قبوض برای آن ها دشوار باشد. در نهایت ، یک فرد مبتلا به آلزایمر ممکن است نتواند اعداد را تشخیص دهد.

قضاوت و تصمیم گیری

آلزایمر باعث کاهش توانایی تصمیم گیری و قضاوت منطقی در شرایط روزمره می شود. به عنوان مثال ، یک فرد ممکن است در تعاملات اجتماعی انتخاب های نامناسب یا نامشخصی انجام دهد یا لباس های نامناسب بر حسب آب و هوا بپوشد.

برنامه ریزی

فعالیت های روزمره مانند برنامه ریزی و یا انجام کارهای مورد علاقه ، با پیشرفت بیماری به یک مبارزه تبدیل می شود. در نهایت ، افراد مبتلا به آلزایمر پیشرفته اغلب نحوه انجام کارهای اساسی مانند لباس پوشیدن و حمام کردن را فراموش می کنند.

تغییرات در شخصیت و رفتار

تغییرات مغزی که در بیماری آلزایمر رخ می دهد می تواند بر خلق و

خو و رفتارها تأثیر بگذارد. مشکلات ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- افسردگی
- بی تفاوتی
- کناره گیری اجتماعی
- نوسانات خلقی
- بی اعتمادی به دیگران
- تحریک پذیری و پرخاشگری
- تغییر در عادات خوابیدن
- سرگردانی
- توهم ها، مانند باور این که چیزی به سرقت رفته است

مهارت های حفظ شده

بسیاری از مهارت های مهم حتی برای مدت طولانی تری حفظ می شوند حتی اگر علائم بدتر شوند. مهارت های حفظ شده ممکن است شامل خواندن یا گوش دادن به کتاب ها، قصه گویی و یادآوری خاطرات، آواز خواندن، گوش دادن به موسیقی، رقصیدن، نقاشی کشیدن یا انجام کاردستی باشد. به طور کلی این مهارت ها ممکن است مدت بیشتری حفظ شوند.

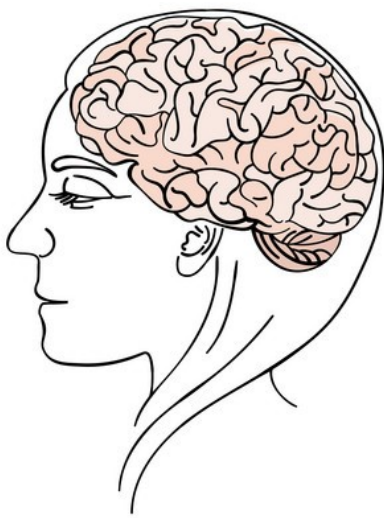
علل

علل دقیق بیماری آلزایمر به طور کامل شناخته نشده است. اما در سطح ابتدایی، پروتئین های مغزی عملکرد طبیعی خود را از دست می دهند، که باعث اختلال در کار سلول های مغزی (نورون ها) می شود. هنگامی که نورون ها آسیب ببینند، ارتباطات خود را با یکدیگر از دست می دهند و در نهایت می میرند. دانشمندان معتقدند که بیماری آلزایمر ناشی از ترکیبی از عوامل ژنتیکی، شیوه زندگی و عوامل محیطی است که به مرور زمان بر مغز تأثیر می گذارد. در مواقعی آلزایمر ناشی از تغییرات ژنتیکی خاصی است که عملاً تضمین می کند که فرد به این بیماری مبتلا می شود. این موارد نادر معمولاً منجر به بروز بیماری در میان سالی می شود.

این آسیب اغلب در ناحیه ای از مغز که حافظه را کنترل می کند شروع می شود، اما این روند سال ها قبل از اولین علائم شروع می شود. در اواخر مرحله بیماری، مغز به طور قابل توجهی کوچک می گردد.

ALZHEIMER'S DISEASE

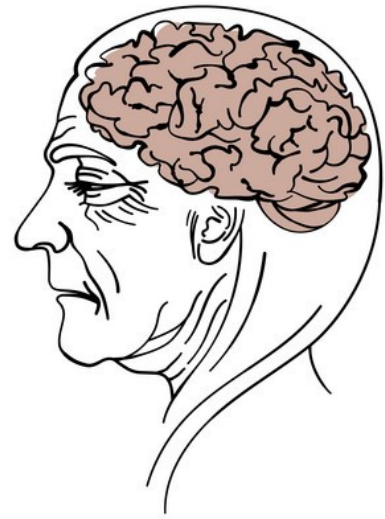
HEALTHY BRAIN



MILD
ALZHEIMER'S DISEASE



SEVERE
ALZHEIMER'S DISEASE



عوامل خطر

سن

افزایش سن بزرگترین عامل خطر شناخته شده برای بیماری آلزایمر است. آلزایمر بخشی از پیری طبیعی نیست، اما با افزایش سن احتمال ابتلا به بیماری آلزایمر افزایش می یابد. به عنوان مثال ، یک مطالعه نشان داد که سالانه چهار تشخیص جدید به ازای 1000 نفر در سنین 65 تا 74 سال ، 32 تشخیص جدید در هر 1000 نفر در سنین 75 تا 84 سال و 76 تشخیص جدید در هر 1000 نفر در سن 85 سال و بالاتر وجود دارد.

سابقه خانوادگی و ژنتیک

اگر یکی از بستگان درجه یک، والدین یا خواهر و برادر شما به این بیماری مبتلا باشد، خطر ابتلا به آلزایمر تا حدودی بیشتر است. اکثر مکانیسم های ژنتیکی آلزایمر در بین خانواده ها تا حد زیادی پیچیده هستند.

یکی از عوامل ژنتیکی بیماری آلزایمر، شکلی از ژن apolipoprotein E (APOE E) است. تنوع ژن، APOE e4، خطر ابتلا به آلزایمر را افزایش می دهد. تقریباً 25 تا 30 درصد مردم حامل آلل APOE e4 هستند، اما همه افراد با این تنوع ژنی به این بیماری مبتلا نمی شوند.

دانشمندان تغییرات نادر (جهش) را در سه ژن شناسایی کرده اند که عملاً تضمین می کند فردی که یکی از آن ها را به ارث برده است دچار آلزایمر شود. اما این جهش ها کمتر از 1 درصد از افراد مبتلا به بیماری آلزایمر را تشکیل می دهند.

سندرم داون

بسیاری از افراد مبتلا به سندرم داون به بیماری آلزایمر مبتلا می شوند. این احتمالاً مربوط به داشتن سه نسخه از کروموزوم 21 است و متعاقباً سه نسخه از ژن پروتئینی که منجر به ایجاد بتا آمیلوئید می شود. علائم و نشانه های آلزایمر در افراد مبتلا به سندرم داون 10 تا 20 سال زودتر از عموم مردم ظاهر می شود.

جنسیت

به نظر می رسد تفاوت کمی در خطر ابتلا بین مردان و زنان وجود دارد. به طور کلی زنان بیشتر به این بیماری مبتلا می شوند، زیرا عموماً بیشتر از مردان عمر می کنند.

اختلال شناختی خفیف

اختلال شناختی خفیف (MCI) کاهش حافظه یا سایر مهارت های تفکر است که برای سن افراد بیشتر از حد معمول است، اما این کاهش مانع از عملکرد فرد در محیط های اجتماعی یا کاری نمی شود.

افراد MCI دارند در معرض خطر قابل توجهی از ابتلا به زوال عقل هستند. تشخیص MCI تمرکز بیشتر بر روی تغییر شیوه زندگی سالم، ایجاد استراتژی هایی برای جبران از دست دادن حافظه و برنامه ریزی ملاقات های منظم پزشکی برای نظارت بر علائم را ایجاب می کند.

ضربه

افرادی که دچار ضربه شدید سر شده اند، بیشتر در معرض ابتلا به بیماری آلزایمر هستند. چندین مطالعه بزرگ نشان داد که در افراد 50 ساله یا بالاتر که دچار آسیب مغزی (TBI) شده اند، خطر زوال عقل و بیماری آلزایمر افزایش می یابد. این خطر در افراد مبتلا به TBI شدیدتر و متعدد افزایش می یابد. برخی از مطالعات نشان می دهد که این خطر ممکن است در شش ماه اول تا دو سال پس از TBI بیشتر باشد.

آلودگی هوا

مطالعات روی حیوانات نشان داده است که ذرات آلودگی هوا می توانند سرعت تخریب سیستم عصبی را افزایش دهند. مطالعات انسانی نشان داده است که قرار گرفتن در معرض آلودگی هوا به ویژه از خروجی ترافیک و سوزاندن چوب با خطر زوال عقل بیشتر همراه است.

مصرف الکل

چندین مطالعه و بررسی بزرگ نشان داده که مصرف الکل با افزایش خطر ابتلا به زوال عقل، به ویژه زوال عقل زودرس مرتبط است.

الگوهای خواب ضعیف

تحقیقات نشان داده است که الگوهای ضعیف خواب مانند مشکل در به خواب رفتن یا خواب ماندن با این بیماری ارتباط دارد.

افزایش خطر ابتلا به بیماری آلزایمر

سبک زندگی و سلامت قلب

تحقیقات نشان داده است که همان عوامل خطر مرتبط با بیماری های قلبی ممکن است خطر ابتلا به آلزایمر را نیز افزایش دهد. این عوامل شامل:

- عدم ورزش
- چاقی
- سیگار کشیدن یا قرار گرفتن در معرض دود سیگار
- فشار خون بالا
- کلسترول بالا
- دیابت نوع 2

همه این عوامل را می توان اصلاح کرد. بنابراین، تغییر عادات زندگی

می تواند تا حدودی خطر ابتلا را تغییر دهد. به عنوان مثال، ورزش منظم و رژیم غذایی کم چرب و سرشار از میوه و سبزیجات با کاهش خطر ابتلا به بیماری آلزایمر در ارتباط است.

یادگیری مادام العمر و مشارکت اجتماعی

بررسی مطالعات ارتباط بین مشارکت مادام العمر در فعالیت های تحریک کننده ذهنی و اجتماعی و کاهش خطر ابتلا به آلزایمر را نشان داده است. سطح پایین تحصیلات به نظر می رسد یک عامل خطر برای بیماری آلزایمر باشد.

عوارض

از دست دادن حافظه و زبان، اختلال در قضاوت و سایر تغییرات شناختی ناشی از آلزایمر می تواند درمان سایر بیماری ها را پیچیده کند. فرد مبتلا به آلزایمر ممکن است نتواند موارد زیر را انجام دهد:

- تجربه درد
- توضیح علائم بیماری
- پیروی از برنامه درمانی تجویز شده
- عوارض جانبی دارو را توضیح دهید

با پیشرفت بیماری آلزایمر تا آخرین مراحل، تغییرات مغزی بر عملکردهای فیزیکی مانند بلع، تعادل و کنترل روده و مثانه تأثیر می گذارد. این اثرات می تواند آسیب پذیری را در برابر مشکلاتی مانند موارد زیر افزایش دهد:

- استنشاق غذا
- آنفولانزا، ذات الریه و سایر عفونت ها
- سقوط
- شکستگی
- زخم بستر
- سوء تغذیه یا کم آبی بدن
- یبوست یا اسهال
- مشکلات دندانی مانند زخم دهان یا پوسیدگی دندان

پیشگیری

تعدادی از عوامل خطر ساز شیوه زندگی برای آلزایمر قابل اصلاح هستند. شواهد نشان می دهد که تغییر در رژیم غذایی و ورزش ممکن

است خطر ابتلا به بیماری آلزایمر و سایر اختلالات ایجاد کننده زوال عقل را کاهش دهد. انتخاب شیوه زندگی سالم که ممکن است خطر ابتلا به آلزایمر را کاهش دهد شامل موارد زیر است:

- ورزش منظم
- مصرف رژیم غذایی از محصولات تازه، روغن های سالم و غذاهای کم چرب اشباع مانند رژیم مدیترانه ای
- پیروی از دستورالعمل های درمانی برای کنترل فشار خون بالا، دیابت و کلسترول بالا
- عدم مصرف سیگار

مطالعات نشان داده است که کاهش خطر ابتلا به بیماری آلزایمر با شرکت در رویدادهای اجتماعی، خواندن، رقصیدن، خلق هنر، نواختن ساز و سایر فعالیت هایی که نیاز به مشارکت ذهنی و اجتماعی دارد، در ارتباط است.

تهیه و ترجمه توسط : خانم زویا نجفی ([آزمایشگاه ژنتیک پزشکی ژنوم اصفهان - مرکز تحقیقات سلولی، مولکولی و ژنتیک ژنوم اصفهان - بخش R&D - واحد سرطان](#))