

AVM مغزی یا بدشکلی های شریانی چه مشکلاتی ایجاد می‌کنند؟

AVM مغزی یا بدشکلی‌های شریانی وریدی مغز چیست؟

AVM مغزی یا بدشکلی شریانی وریدی مغز به عروق خونی درهم‌گیرکرده‌ای گفته می‌شود که باعث می‌شوند شریان و وریدها در مغز به هم وصل شوند. شریان‌ها مسئولیت رساندن خون غنی از اکسیژن از قلب به مغز را بر عهده دارند. وریدها نیز موظفند این خون را به قلب برگردانند. بدشکلی شریانی وریدی در این فرآیند حیاتی، اختلال به وجود می‌آورد.

امکان شکل‌گیری بدشکلی شریانی وریدی در هر جای بدن وجود دارد ولی اغلب در مغز یا نخاع شایع است. AVM ها نادرند و کمتر از ۱٪ افراد تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند. دلیل این بدشکلی تشخیص داده نشده است. بیشتر مادرزادی است ولی امکان بروز آن بعد از تولد نیز وجود دارد. این ناهنجاری خیلی به ندرت به ارث می‌رسد.

علائم و نشانه‌هایی مثل تشنج یا سردرد در برخی از بیماران AVM مغزی شایع است. بدشکلی‌های شریانی وریدی معمولاً بعد از اسکن مغزی به منظور رد دیگر مشکلات یا پس از پارگی عروق خونی و خونریزی (هموراژ) در مغز قابل تشخیص هستند. پس از تشخیص، پس از تشخیص، درمان این ناهنجاری با موفقیت امکان‌پذیر است و می‌توان از عواضی مثل آسیب یا سکته مغزی جلوگیری کرد.

نشانه‌ها



ممکن است تا پارگی و خونریزی در مغز، هیچ علائم و نشانه‌ای نبینیم. خونریزی (هموراژ)، تقریباً در نصف بدشکلی‌های شریانی وریدی مغزی، اولین نشانه است. با این حال برخی افراد با AVM مغزی شاید به غیر از آن، علائم و نشانه‌های دیگری را بروز دهند. در افراد بدون خونریزی، علائم و نشانه‌های AVM مغزی عبارتند از:

- سردرد یا درد در یکی از نواحی سر
- تشنج
- ضعف عضلانی یا بی‌حسی در یکی از قسمت‌های بدن

در برخی افراد علائم و نشانه‌های جدی‌تری را بسته به این که AVM مغزی کجا قرار دارد، نشان می‌دهند:

- ضعف، بی‌حسی یا فلجی

- سردرد شدید

- دشواری در تکلم

- [نا بینایی](#)

- بی‌ثباتی شدید

- گیجی یا ناتوانی در درک دیگران

شروع نشانه‌ها در هر سنی امکان‌پذیر است اما معمولاً بین ۱۰ تا ۴۰ سالگی بروز می‌کنند. AVM‌های مغزی می‌توانند در طول زمان به مغز آسیب وارد کنند. اثرات کم‌کم ایجاد می‌شوند و اغلب نشانه‌ها در اوایل بزرگسالی بروز می‌کنند.

بدشکلی‌ها با رسیدن به سن میان‌سالی، تمایل به ثبات پیدا می‌کنند و احتمال بروز نشانه‌ها کاهش می‌یابد. برخی زنان باردار نشانه‌هایی دارند که به دلیل تغییر در حجم و فشار خون رو به وخامت می‌رود.

نوع شدیدی از AVM مغزی با نام نقص ورید گالن معروف است و علائم و نشانه‌هایی به وجود می‌آورد که بلافاصله یا با کمی تأخیر پس از تولد قابل مشاهده هستند. رگ خونی اصلی در این نوع از AVM مغزی ممکن است منجر به تجمع مایع در مغز و تورم در سر شود. علائم و نشانه‌ها شامل وریدهای متورمی است که روی پوست سر قابل تشخیص هستند. تشنج نیز یکی از علائم می‌باشد. همچنین پیشرفت به سمت نارسایی احتقانی قلبی نیز امکان‌پذیر است.

زمان مراجعه به پزشک



در صورت داشتن هر کدام از علائم و نشانه‌ها، مثل **سردرد**، تشنج و... مراجعه به فوریت‌های پزشکی ضروری است. خونریزی AVM مغزی خطر مرگ را به همراه دارد و مراقبت پزشکی فوری مورد نیاز می‌باشد.

دلایل

دلیل بدشکلی‌های شریانی وریدی هنوز مشخص نیست. اما محققان معتقدند که بیشتر آن‌ها در طول رشد جنینی به وجود می‌آیند. معمولاً، قلب خون غنی از اکسیژن را توسط شریان‌ها به مغز ارسال می‌کند. شدت جریان خون با انشعاب گرفتن شریان‌ها و ختم شدن آن‌ها به مویرگ‌ها کاهش می‌یابد.

این مویرگ‌ها اکسیژن را از دیواره‌ی نازک خود، به آهستگی به بافت اطراف در مغز می‌دهند. خون خالی از اکسیژن به وریدها خواهد رسید که از مغز به قلب و ریه‌ها می‌رود.

شریان و وریدها در AVM این شبکه‌ی پشتیبانی‌کننده از عروق خونی کوچک‌تر و مویرگ‌ها را ندارند. به جای آن، ارتباطات غیرعادی باعث افزایش شدت جریان خون شده و خون به سرعت از شریان‌ها به وریدها برود و بافت اطراف را دور بزند.

عوامل خطر

امکان تولد هر فرد با بدشکلی شریانی وجود دارد ولی این عوامل باعث افزایش خطر می‌شوند:

- داشتن سابقه‌ی خانوادگی: مواردی از AVM در برخی خانواده‌ها گزارش شده است ولی مشخص نیست که زن خاصی دخالت دارد یا تصادفی در کار است. همچنین به ارث رسیدن عوارض پزشکی دیگری هم امکان‌پذیر است که باعث افزایش احتمال به وجود آمدن بدشکلی‌هایی مثل AVM می‌شوند.
- مذکر بودن: بدشکلی‌ها در مردان بیشتر شایع است.



۱- **خونریزی** در مغز (هموراژ): این بدشکلی فشار زیادی به دیواره‌ی شریان‌ها و وریدهای درگیر وارد می‌کند که باعث نازک یا ضعیف شدن آنها می‌شود. این مورد می‌تواند منجر به پارگی AVM و خونریزی در مغز شود (هموراژ). خطر خونریزی AVM مغزی تقریباً ۲٪ در سال می‌باشد. خطر هموراژ برای برخی از انواع AVM ها می‌تواند بیشتر باشد. همچنین اگر فرد قبلاً سابقه‌ی پارگی AVM داشته باشد خطر افزایش می‌یابد.

برخی از هموراژها با AVM ها مرتبط نیستند؛ چون آسیب عمده یا نشانه‌ای ایجاد نمی‌کنند ولی اپیزودهایی از خونریزی‌های بالقوه خطرناک ممکن است اتفاق بیفتد. تقریباً ۲٪ کل سکته‌های هموراژیک مغزی ناشی از AVM های مغزی است و عامل خونریزی در کودکانی که هموراژ مغزی را تجربه کرده‌اند نیز می‌باشد.

۲- آسیب مغزی: با بزرگ شدن، بدن از شریان‌های بیشتری به منظور توزیع خون به یک AVM با جریان پرسرعت استفاده می‌کند. در نتیجه، AVM ها بزرگ‌تر شده و بخشهایی از مغز تحت فشار قرار می‌گیرند یا جابه‌جا می‌شوند. این امر می‌تواند از جریان یافتن آزاد مایع‌های حفاظتی دور نیمکره‌های مغز جلوگیری به عمل آورد. با تجمع مایع، بافت مغز به سمت جمجمه فشار وارد می‌کند. (هیدروسفالی)

۳- کاهش اکسیژن‌رسانی بافتی: همراه با یک AVM، خون مویرگ‌ها را دور می‌زند و مستقیم از شریان وارد ورید می‌شود. به همین دلیل بافت اطراف قادر به دریافت اکسیژن کافی نیست. بافت‌های مغز بدون اکسیژن کافی، ضعیف شده و یا حتی می‌میرند. این امر به نشانه‌های سکته‌مانندی، مانند موارد زیر منجر می‌شود:

- ضعف
- دشواری در تکلم
- تاری دید
- بی‌حسی

• بی‌ثباتی‌های شدید

عروق خونی ضعیف یا نازک: AVM به دیواره‌ی نازک و ضعیف عروق خونی فشار شدیدی وارد می‌کند. نوعی ورم در دیواره‌ی عروق (آنوریسم) شاید شکل گرفته و پارگی ایجاد شود.

تشخیص

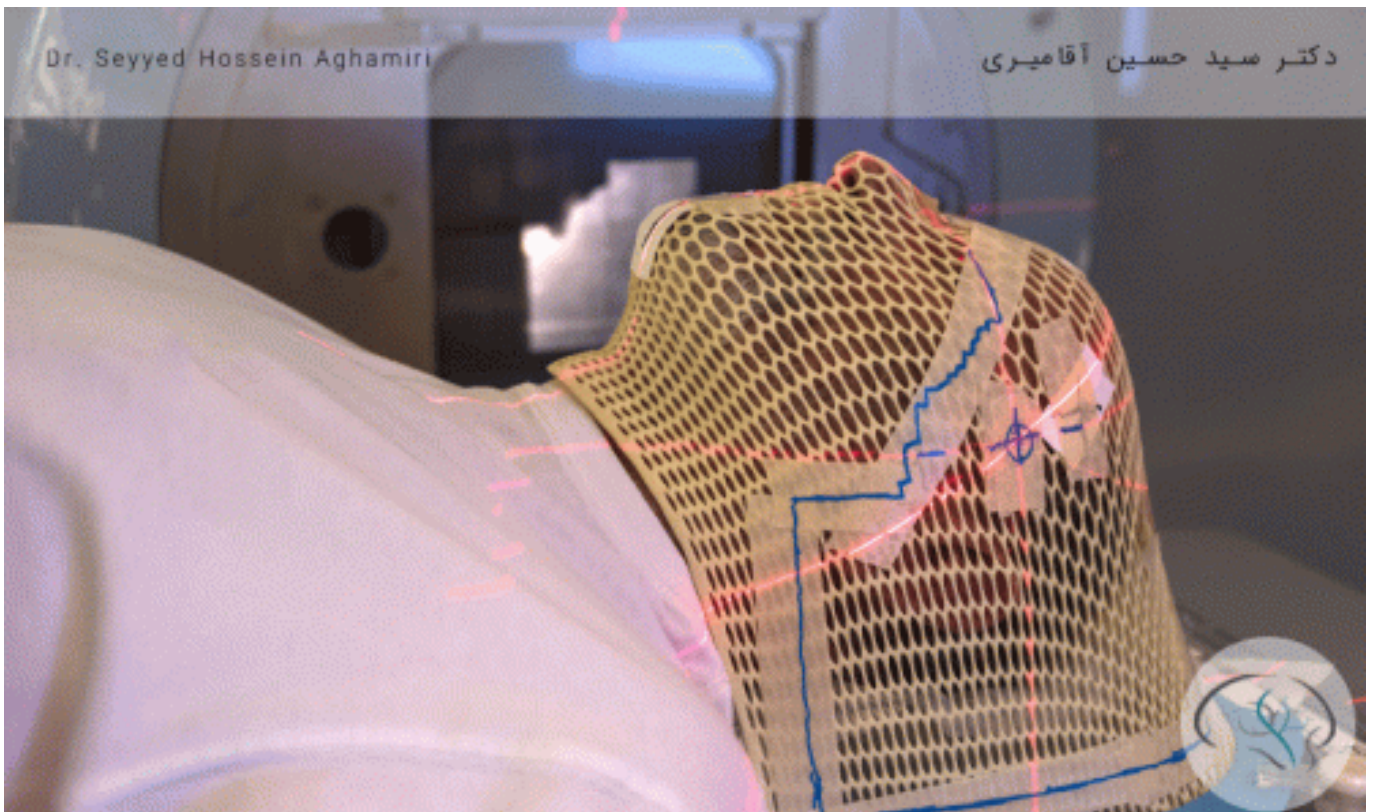
برای تشخیص AVM مغزی، متخصص مغز و اعصاب نشانه‌ها را بررسی کرده و آزمایش‌های بدنی را انجام می‌دهد. برای فهمیدن این منظور، تست‌هایی برای تشخیص این عارضه پیشنهاد می‌شود:

آرتریوگرافی مغزی: یا آنژیوگرافی مغزی جزئی‌ترین تست برای تشخیص AVM محسوب می‌شود. این آزمایش محل و مشخصه‌های شریان‌های تغذیه‌کننده و وریدهای تخلیه‌کننده مغز را که برای طراحی درمان ضروری اند نشان می‌دهد. در این تست، لوله‌ای نازک و بلند (کاتتر) درون شریان‌ها در کشاله‌ی ران وارد شده و هدایت آن تا مغز با تصویربرداری اشعه‌ی X انجام می‌شود. همچنین لازم است برای واضح شدن عروق به درون خون رنگ تزریق شود.

توموگرافی کامپیوتری (CT): در این تست نیز ممکن است از رنگ استفاده شود. (آنژیوگرام توموگرافی کامپیوتری)

تصویربرداری تشدید مغناطیسی (MRI): به کمک امواج رادیویی و آهنرباهای قوی MRI از مغز تصویربرداری می‌شود. از CT حساسیت بیشتری دارد و تغییرات نامحسوس‌تری را در بافت مغزی در ارتباط با یک AVM مغزی نشان می‌دهد. همچنین MRI اطلاعاتی درباره‌ی محل دقیق بدشکلی و هر خونریزی مرتبطی که برای تعیین گزینه‌های درمانی مهم هستند، ارائه می‌دهد. ممکن است برای نشان دادن عروق از تزریق رنگ نیز استفاده شود. (آنژیوگرام تشدید مغناطیسی).

درمان



برای بدشکلی‌های شریان‌ها و وریدهای مغزی چندین گزینه‌ی درمانی بالقوه وجود دارد.

جلوگیری از هموراژ، هدف اصلی درمان است. ولی درمان برای کنترل تشنجه‌ها یا دیگر عوارض عصبی نیز کاربرد دارد.

بهترین متخصص مغز و اعصاب بنا به عارضه‌ی بیمار، مناسب‌ترین درمان را بسته به سن، سلامت و اندازه‌ی محل عروق خونی غیرعادی فرد انتخاب می‌کند. داروها نیز برای درمان نشانه‌های AVM، مانند سردرد یا تشنج کاربرد دارند. شایع‌ترین روش درمانی AVM مغزی جراحی است. برای درمان AVM‌های مغزی ۳ گزینه‌ی جراحی متفاوت موجود است:

- برداشت با جراحی (برش): اگر AVM مغزی خونریزی ایجاد کرده یا در ناحیه‌ای قابل دسترس است، برداشت آن از طریق جراحی به واسطه‌ی جراحی متعارف مغز گزینه درمان است. در این روش، مغز و اعصاب قسمتی از جمجمه به طور موقت توسط جراح برداشته می‌شود تا به ناحیه‌ی AVM برسد. جراح AVM را با کمک یک میکروسکوپ بسیار قوی، با دقت برمی‌دارد. برش زمانی اولویت دارد که خطر تشنج یا هموراژ کم باشد. این جراحی برای AVM‌های عمیق‌تر خطرناک است.

- پرتوجراحی استریوتاکتیک: این درمان از پرتوهای با تمرکز دقیق برای نابودی AVM استفاده می‌کند. برشی در کار نیست و نمی‌توان این روش را جراحی نامید. ۱ تا ۳ سال پس از تابش پرتوها، AVM مورد نظر جایگزین بافت زخم خواهد شد. برای AVM‌های کوچکی که برداشت آن‌ها با روش‌های متعارف دشوار است و آن‌هایی که خطر خونریزی ندارند مناسب‌ترین درمان است. در صورتی که بیمار نشانه‌های کمی داشته باشد یا AVM در ناحیه‌ای سخت‌درمان باشد، پزشک عارضه‌ی موجود را با چکاپ‌های منظم برطرف خواهد کرد.

- آمبولیزاسیون داخل‌عروقی: در این روش، پزشک لوله‌ای بلند و نازک (کاتتر) را از طریق شریان پا وارد کرده و با هدایت تصاویر اشعه X آن را به مغز هدایت می‌کند. با رسیدن کاتتر به شریان‌های تغذیه‌کننده‌ی AVM به منظور کاهش جریان خون، لازم است عوامل آمبولی‌ساز به آن‌ها تزریق شود. این عمل شدت تهاجمی کمتری دارد. این روش جراحی شاید به تنهایی راهگشا باشد ولی معمولاً قبل از انجام دیگر روش‌ها به منظور کوچک کردن AVM انجام می‌شود. در برخی AVM‌های بزرگ مغز، از آمبولیزاسیون داخل‌عروقی برای کاهش نشانه‌های سکتهمانند استفاده می‌شود.

آگاهی و حمایت

- کسب اطلاعات کافی درباره‌ی AVM مغزی به منظور مراقبت آگاهانه ضروری است.
- باید احساسات خود را قبول کنید؛ چون این بیماری بر احساسات شما نیز اثر خواهد گذاشت.
- نزدیک خانواده و دوستانان بمانید.
- هم‌صحبتی داشته باشید.