

در جستجوی جایگزین برای داروهای ضدافسردگی



داروهای ضدافسردگی عوارض ناشناخته‌ای دارند. این داروها ترکیب پیام‌برهای شیمیایی، از جمله هورمون‌ها را در مغز بر هم می‌زنند. گروهی از پژوهشگران آمریکایی معتقدند ژن‌درمانی می‌تواند جایگزینی برای داروهای ضدافسردگی باشد.

جام جم آنلاین: داروهای ضدافسردگی عوارض ناشناخته‌ای دارند. این داروها ترکیب پیام‌برهای شیمیایی، از جمله هورمون‌ها را در مغز بر هم می‌زنند. گروهی از پژوهشگران آمریکایی معتقدند ژن‌درمانی می‌تواند جایگزینی برای داروهای ضدافسردگی باشد. افسردگی بیماری پیچیده‌ای است. این بیماری اغلب به دلیل حوادث غم‌انگیز و ناتوانی در فراموش کردن خاطرات دردناک زندگی شکل می‌گیرد. پژوهشگران می‌گویند فعالیت گروهی از ژن‌ها در بروز و شدت افسردگی موثر است. پژوهشگران موسسه پزشکی ویل کورنل در نیویورک یک ژن مشترک در موش‌های آزمایشگاهی و انسان پیدا کردند که فعالیت آن در بیماری افسردگی موثر است.

میشایل کاپلیت مدیر تیم تحقیقاتی موسسه ویل کورنل می‌گوید: «#171 فعالیت این ژن برای عملکرد صحیح بخشی از مغز ضروری است. این بخش مسئول درک خوشحالی و لذت است. هنگام خوردن غذایی لذیذ یا تماشای منظره‌ای زیبا، این قسمت از مغز فعال می‌شود تا ما بفهماند آنچه در حال تجربه آن هستیم مورد علاقه ماست.»

کم شدن اثر هورمون خوشبختی در مغز

پژوهشگران آمریکایی این ژن در مغز موش‌های آزمایشگاهی غیرفعال یا خاموش کردند و سپس متوجه شدند که موش‌ها افسرده شدند. شدت این افسردگی تا حدی بوده است که موش‌ها حتی هنگام غرق شدن مقاومتی از خود نشان نمی‌دهند. این حالت نشانه افسردگی شدید تشخیص داده می‌شود.

ژنی که تازه شناسایی شده است مسئول تولید پروتئینی به نام p11 است. این پروتئین حامل هورمون سروتونین یا هورمون خوشبختی است. پروتئین p11 به سروتونین می‌چسبد و این هورمون را به جایگاه مخصوص آن در سلولهای مغزی می‌رساند. اگر مقدار این پروتئین در مغز کم شود هورمون سروتونین کمتری به بر سلولهای مغزی می‌رسد.

پژوهشگران آمریکایی این پروتئین را به قایق کوچکی تشبیه می‌کنند که کشتی‌های بزرگ را در تاریکی به لنگرگاه‌های بندر هدایت می‌کند. مایکل کاپلیت می‌گوید: «#171 بدون این قایق‌های کوچک، هر چند که کشتی‌ها وارد بندر می‌شود اما به جای دقیقی که برای آنها در نظر گرفته شده نمی‌رسند.» به عقیده پژوهشگران موسسه ویل کورنل، برای درمان افسردگی بایستی میزان این پروتئین را در مغز بالا برد.

دستکاری مستقیم پروسه‌های مغزی به جای مصرف دارو

یک روش مورد بحث ژن‌درمانی است. در این روش ژن تازه کشف شده، توسط یک کپسول ویروس مانند به مغز فرستاد می‌شود. این کپسول در مجاورت سلولهای مغزی باز می‌شود و ژن را آزاد می‌کند تا تولید پروتئین p11 افزایش پیدا کند. استفاده از این روش در درمان افسردگی موش‌ها موثر بوده است. به عقیده می‌شاید کاپلیت احتمال موفق بودن این روش برای درمان افسردگی انسان نیز زیاد است.

تحقیق مشابهی در حال حاضر برای درمان بیماری مغزی پارکینسون مورد بررسی است. ژن درمانی تا کنون تنها در مورد 12 انسان آزمایش شده است و از این رو اثر مثبت آن هنوز صددرصد ثابت نشده است. از سوی دیگر گروهی از پژوهشگران دانشگاه ییل در آمریکا، ژنی پیدا کرده‌اند که ساخت یک نوع آنزیم مغزی را کنترل می‌کند. این آنزیم سیگنال مهمی در مغز را بلوکه می‌کند و به این ترتیب موجب بروز افسردگی می‌شود.

رونالد دومن مدیر تیم تحقیقاتی دانشگاه ییل معتقد است که ژن درمانی روش مناسبی برای درمان افسردگی نیست. به عقیده او بایستی ماده موثری پیدا کرد که فعالیت آنزیم مورد نظر را متوقف کند. البته به عقیده دومن از آنجا که تولید و آزمایش داروهای ضدافسردگی ماه‌ها یا حتی سال‌ها طول می‌کشد بایستی همزمان سایر روش‌ها نیز برای درمان بیماری افسردگی را آزمایش کرد.

دوپیچه وله