



دلایل مشاهده تونل نور قبل از مرگ / مغز مرگ را چگونه تجربه می‌کند

نتایج تحقیقات جدید روی حیوانات نشان می‌دهد که تجارب نزدیک به مرگ به واسطه یک نوسان گرمایش الکتریکی در مغز درحال مرگ شکل می‌گیرد.

نتایج تحقیقات جدید روی حیوانات نشان می‌دهد که تجارب نزدیک به مرگ به واسطه یک نوسان گرمایش الکتریکی در مغز درحال مرگ شکل می‌گیرد. به گزارش خبرگزاری مهر، در این تحقیق موشهایی که قلبشان متوقف شد دچار یک نوسان در امواج مغزی مرتبط با هوشیاری شدند.

نتایج این تحقیق در مجله مقالات آکادمی ملی علوم منتشر شده است.

محققان فعالیت مغزی حیوانات را روی دستگاه‌های الکترونیک مغزی اندازه‌گیری کردند.

جیمو بورجین عصب‌شناس دانشگاه میشیگان در ان اربور گفت: آنچه که حیوانات به عنوان یک نور سفید یا یک تونل نور مشاهده می‌کنند را می‌توانیم بشناسیم.

سایر کارشناسان توافق کرده‌اند که باید تحقیقات بیشتری انجام شود تا مشخص شود که این تحقیق را چگونه می‌توان برای تجارب نزدیک به مرگ در انسانها به کار برد.

دکتر سام پرنیا محقق ایرانی و یکی از متخصصین برجسته در مطالعات علمی مربوط به مرگ و تجربه نزدیک مرگ که عضوی از این تحقیقات نبود گفت: راهی وجود ندارد تا مشخص شود که موشها هنگامی که قلبشان متوقف می‌شود چه تجربه‌ای داشته‌اند، سایر تحقیقات در انسانها و سگهای درحال مرگ هیچ فعالیت در امواج مغزی مشاهده نشده بود، مسئله‌ای که محققان در این تحقیق جدید نیز آن را تصدیق کردند.

حدود 5 درصد از بیماران درحال مرگ و 10 درصد از بیماران حمله قلبی تجارب نزدیک به مرگ خود را توصیف کرده‌اند. این تجارب اغلب عناصر مشابهی دارد، چون احساس حضور خارج از بدن، رفتن به داخل یک تونل یا یک رودخانه به سمت نور گرم، دیدن عزیزان از دست رفته و شنیدن این جمله که هنوز وقت رفتن نیست. تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که تجارب نزدیک به مرگ شفاف‌تر از زندگی حقیقی است.

دانشمندان به شدت درباره منبع این تجارب اختلاف نظر دارند. برخی استدلال می‌کنند که تجارب نزدیک به مرگ نشان‌دهنده وجود بهشت یا دوگانگی بین جسم و ذهن است و برخی دیگر مدعی شده‌اند که این رویداد به واسطه سیل ورود مواد شیمیایی در مغز درحال مرگ شکل می‌گیرد.

جیمو بورجین و همکارانش به منظور طبقه‌بندی این موضوع 9 موش را بررسی کرده‌اند. آنها برای موشها حمله قلبی ایجاد کردند، درحالی که دستگاه‌های الکترونیک مغز این حیوانات را بررسی می‌کرد، پس از آن دانشمندان فعالیت الکتریکی مغز این حیوانات را اندازه‌گیری کردند.

حدود 30 ثانیه پس از آنکه قلب موشها متوقف شد، همه حیوانات امواج مغزی همگام شده‌ای داشتند که ویژگی مغز هوشیار است. موشهایی که با مونوکسید کربن دچار احتناق شده بودند نیز الگوهای مشابهی از فعالیت مغزی داشتند.

بورجین گفت: قشر بصری موشها که تصاویر را پردازش می‌کند به شدت فعال بود شاید این امر علتی برای این موضوع باشد که چرا تجارب نزدیک به مرگ اینقدر شفاف و زنده هستند. در مغز تمام موشها نشانه‌هایی از هوشیاری عصبی در هنگام تجربه نزدیک به مرگ وجود دارد، نشانه‌هایی که در مقایسه با حالت هوشیاری بسیار بالاتر بودند.

این تیم از محققان اعتقاد دارند که این نوسان الکتریکی شاید مکانیسمی باشد که مغز برای رهایی خود از افت گلوکز و اکسیژن استفاده می‌کند. اگرچه ممکن است این مسئله درباره حیواناتی که دچار حمله قلبی شده‌اند توضیح مناسبی نباشد اما بورجین تصور می‌کند که این مکانیسم هوشیاری یا ابرهوشیاری را در وضعیتهایی که کمتر بحرانی هستند، تحریک می‌کند.

پرنیا اظهار داشت که جریان یافتن اکسیژن متوقف می شود، کلسیم به سلولهای مغزی درحالی که مرده اند وارد می شود و این حالت شاید توضیح دهنده فعالیت الکتریکی باشد که محققان مشاهده کرده اند.

وی افزود: در نهایت این تحقیق توضیح نمی دهد که چرا مردم می توانند آنچه دقیقی پس از متوقف شدن مغزشان و آغاز عملیات احیای قلبی شکل می گیرد را بازگو کنند. تا زمانی که محققان به صورت سیستماتیک امواج مغزی بیماران حمله قلبی و افرادی که دارای تجربه نزدیک به مرگ بوده اند با افرادی که این تجربه را نداشته اند مقایسه نکنند نمی توان گفت که در این تجارب به واقع چه اتفاقی رخ می دهد.