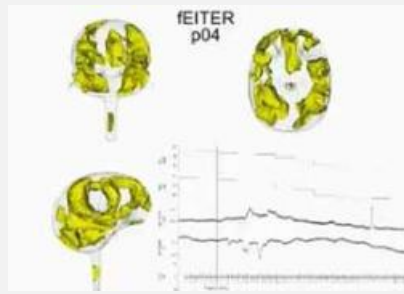


ثبت لحظه بیهوشی در مغز

محققان توانستند برای اولین بار فعالیت های مغز یک بیمار را در حالی که به حالت بیهوشی در می آمد، به تصویر بکشند.



جام جم آنلاین: محققان توانستند برای اولین بار فعالیت های مغز یک بیمار را در حالی که به حالت بیهوشی در می آمد، به تصویر بکشند.

به گزارش مهر، شیوه جدید تصویربرداری از مغز می تواند فراز و فرود فعالیت های الکتریکی مغز را پس از تزریق داروی بیهوشی به فرد بیمار نمایان کند. محققان در کنفرانس بیهوشی اروپا اعلام کردند با توجه به تصاویر به ثبت رسیده، زمانی که بیمار در حال بیهوش شدن است به نظر می آید که بخشهای مختلف مغز در حال گفتگو با یکدیگر هستند.

این شیوه سرانجام می تواند به پزشکان کمک کند تا آسیب های مغزی در افرادی که دچار سکتة مغزی و دیگر انواع اختلالات فیزیکی مغز شده اند را شناسایی کنند. محققان دانشگاه منچستر که این تکنیک را ابداع کرده اند می گویند پیش از اینکه بتوان نتیجه نهایی کاربرد این تکنیک را به صورت رسمی اعلام کرد، باید از افراد مختلف اسکن های متعدد مغزی به عمل بیاید.

یافته های این تکنیک جدید می تواند نظریه ای که توسط «سوزان گرینفیلد» از دانشگاه آکسفورد درباره فرایند بیهوشی ارائه شده است را تایید کند، به گفته وی بیهوشی فرایندی است که در آن طی خاموش شدن تدریجی مغز، بخش های مختلف مغز یکدیگر را از فعالیت باز می دارند.

این شیوه که به اختصار fEITER خوانده می شود، نسبت به دیگر شیوه های تصویربرداری مانند fMRI یکپارچه تر است و از این رو امکان انتقال آسان آن به اتاق جراحی وجود دارد. در این تکنیک دهها الکتروود به سر بیمار وصل می شوند که این الکتروودها سیگنالهای ضعیف الکتریکی را به میان جمجمه می فرستند. این سیگنالها توسط نسوج مغزی و سیگنالهای الکتریکی مختل می شوند.

به گفته محققان، ساختار مغز طی یک اسکن یک دقیقه ای نباید تغییر پیدا کند و از این رو هر گونه تغییری که همزمان با بیهوش شدن فرد در ساختار مغزی اش دیده می شود، با تغییر در فعالیتهای الکتریکی مغز وی در ارتباط است.

امید می رود تکنیک جدید بتواند در درک ساختار فرایند بیهوشی تاثیرگذار باشد، البته از این شیوه جدید می توان در کنترل ماده خاکستری مغز افرادی که دچار اختلالات خارجی یا داخلی مغزی شده اند نیز استفاده کرد.