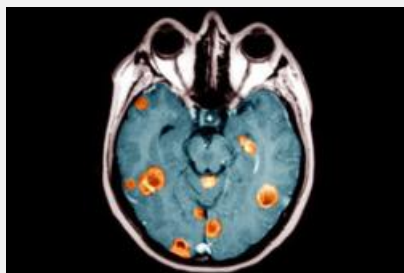


درمان سرطان مغز با سلول های چربی

دانشمندان دانشگاه جان هاپکینز در مطالعات آزمایشگاهی خود دریافتند سلول های بنیادی سلول های چربی بدن بیمار می تواند شیوه نوینی برای درمان مستقیم سرطان مغز پس از برداشتن تومور باشد.



دانشمندان دانشگاه جان هاپکینز در مطالعات آزمایشگاهی خود دریافتند سلول های بنیادی سلول های چربی بدن بیمار می تواند شیوه نوینی برای درمان مستقیم سرطان مغز پس از برداشتن تومور باشد. به گزارش خبرگزاری مهر، محققان می گویند سلول های بنیادی مزانشیمیایی توانایی توضیح داده نشده ای برای جستجوی سلول های آسیب دیده از جمله سلول های سرطانی دارند و می تواند یک ابزار جدید برای دستیابی به بخش هایی از مغز باشند که دسترسی به آنها دشوار است یعنی جاهایی که سلول های سرطانی می توانند پنهان شده و خود را تکثیر کنند.

این دانش پژوهان می گویند سلول های بنیادی مزانشیمی به دست آمده از چربی بدن بیمار شیوه کمتر تهاجمی و ارزان تر از گرفتن سلول های بنیادی از مغز استخوان است.

محققان دانشگاه جان هاپکینز می گویند بزرگ ترین چالش در سرطان مغز، مهاجرت سلول های سرطانی است. حتی وقتی که جراح تومور را از مغز خارج می کند برخی از سلول های سرطانی به بخش های دیگری از مغز نفوذ کرده و در جای دیگری از این عضو در دسترس ساز می شوند. سرطان گلیوبلاستوم رایج ترین و تهاجمی ترین نوع سرطان مغز است.

این پژوهشگران در مطالعات خود به شیوه ای برای استفاده از سلول های سالم خود بیمار برای یافتن و از بین بردن سلول های سرطانی دست یافتند.

آنها سلول های بنیادی مزانشیمی را از سلول های چربی گرفته و کشت و رشد دادند.

به گفته محققان، سلول های بنیادی مزانشیمیایی که قابلیت قرار گرفتن در سلول های سرطانی را دارند می توانند به عنوان سازوکار انتقال دهنده عمل کرده و دارو، نانوذرات یا برخی درمانهای دیگر را به طور مستقیم به سلول های مغزی برسانند.

محققان می گویند هنوز تا آغاز آزمایش های انسانی این شیوه راه زیادی باقی مانده است.

به گفته محققان اگر این شیوه کار کند، می تواند زمان کوتاهی پیش از جراحی تومور، از هر جایی از بدن بیمار سلول های چربی را گرفت و در محیط آزمایشگاه آن را به دارو و دیگر درمانها تجهیز کرد و پس از برداشتن تومور با استفاده از جراحی این سلول ها را به مغز تزریق کردند تا این سلول ها با یافتن سلول های سرطانی پنهان شده در مغز آنها را نابود سازند.

در حالی حاضر شیمی درمانی، پرتو درمانی و جراحی شیوه های رایج درمان سرطان مغز گلیوبلاستوم است اما حتی با استفاده از تمامی این شیوه ها، بیمار به ندرت می تواند بیش از 18 ماه پس از تشخیص بیماری اش زنده بماند.

نتایج این تحقیقات در نشریه PLOS ONE منتشر شده است.