

درمان ابداعی تومور مغزی
استراتژی های درمانی مبتنی بر نانو ذره

چهارمین دوره کارگاه تخصصی

نویسنده:

پروفسور کاروسو

مترجم:

محمد صدقی

تقابلی



سرشناسه	: صدقی، محمد، ۱۳۷۳ -
عنوان و نام پدیدآور	درمان ابداعی تومور مغزی استراتژی های درمانی مبتنی بر نانو ذره
مشخصات نشر	تالیف گرادو کاروسو؛ ترجمه محمد صدقی.
مشخصات ظاهری	: تهران: آفتاب گیتی، ۱۴۰۰.
شابک	: ۱۹۶ ص.
وضعیت فهرست نویسی	: ۸۵۰۰۰ ریال ۵-۸۵۱-۲۴۵-۶۲۲-۹۷۸
یادداشت	: فیبا
موضوع	: کتابنامه.
رده بندی کنگره	: پزشکی -- جنبه های درمانی پزشکی
رده بندی دیویی	: BF۴۸۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۷/۱۵۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: ۸۴۸۸۱۵۲
	: فیبا

آفتاب گیتی

عنوان: درمان ابداعی تومور مغزی استراتژی های درمانی مبتنی بر نانو ذره
نویسنده: گرادو کاروسو
مترجم: محمد صدقی
نشر و پخش: موسسه انتشاراتی آفتاب گیتی
نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۰
شمارگان: ۵۰۰ نسخه
چاپ: فدک
قیمت: ۸۵۰۰۰ ریال
شابک: ۵-۸۵۱-۲۴۵-۶۲۲-۹۷۸

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

آدرس: تهران میدان انقلاب ضلع جنوب شرقی - نیش خیابان ۱۲ فروردین -
ساختمان ولیعصر - پلاک ۱۳۱۴ - طبقه سوم. واحد ۹
www.aftabegiti.com نشر و پخش همراه: ۰۹۱۲۳۳۴۲۳۶۲-۰۹۱۶۶۹۶۹۸۳۷

فهرست مطالب

۱۱.....	مقدمه
	فصل اول مقدمه ای کوتاه در مورد اپیدمیولوژی تومور مغزی و پیشرفت های علمی در
۱۳.....	درمان
۱۴.....	چکیده:
۲۹.....	فصل دوم پاتوفیزیولوژی سده خونی - مغزی در تومورهای مغزی
۳۰.....	چکیده
۴۷.....	فصل سوم تلاش های دارورسانی مغز
۴۸.....	چکیده:
	فصل چهارم توانایی نانوذرات: انواع، مکانیسم های عملکرد مطالعات واقعی بر روی
۶۷.....	حیوانات و در شرایط آزمایشگاهی، ثبت اختراعات اخیر
۱۷۱.....	فصل ۵ سناریوهای آینده: نانوذرات و سلول های بنیادی
۱۷۲.....	چکیده -

مقدمه

علیرغم پیشرفت های اخیر در زمینه جراحی و هم چنین شیمی درمانی و رادیوتراپی، تلاش های درمانی نتوانسته استراتژی قطعی درمان های موثر را به طور موفقیت آمیزی برای گلیوما های مغزی ایجاد نماید. مرگ و میر کلی با میانگین بقای کمتر از ۱ سال در موارد گلیوبلاستوم هنوز آمار بالایی دارد.

پروتکل استاندارد شامل حداکثر رزکسیون (برش) جراحی با ترکیب رادیودرمانی و شیمی درمانی کمکی و همزمان بعد از عمل جراحی، می باشد. این نوع درمان میانگین طول عمر را از ۶ به ۱۴،۶ ماه افزایش داده است. صرف نظر از اینکه تومورهای مغزی بدخیم، هم چنان کشته باقی می مانند. وجود یک سد خونی - مغزی به طور حساب شده ای مانع از عبور انواع متعددی از مولکول ها به داخل مغز می گردد. در نتیجه تاثیر داروهای فعلی را کاهش می دهد. آگاهی از تغییرات اپی ژنتیکی در طول تمایز سلول های عصبی و درک فرآیندهای آنکوژنر احتمال به توسعه درمان های جدید مبتنی بر ژنتیک / اپی ژنتیک کمک خواهد کرد.

این روش های پیچیده ممکن است مؤثرترین شیوه های درمانی را نشان دهند اما به منظور رسیدن به سلول های تومور به سیستم های انتخابی دارورسانی نیاز است. از اینرو، درمان تومور مغزی با نانوذرات می تواند یک روش درمانی قابل اعتبار باشد. سایز نانومتریک، بار الکتروستاتیک، و شاخص های لیوفیلیک این امکان را برایشان فراهم کرده تا آزادانه به درون بافت مغزی نفوذ کنند. بنابراین نانوتکنولوژی هم برای افزایش تاثیر درمان و هم برای کاهش عوارض جانبی معکوس می تواند مورد استفاده قرار گیرد. روش های مبتنی بر نانوتکنولوژی به منظور دارورسانی هدفمند از طریق

سد خونی - مغزی ممکن است به صورت بالقوه برای انجام عملکردهای خاص در صورت نیاز، مورد مهندسی قرار گیرد. بعلاوه، نانوذرات هدف گذاری خاص تومور و زمان بالای گردش خون و در نتیجه میزان سمیت کم و کوتاه مدت را نشان می دهند. در شرایط آزمایشگاهی نتایج امیدوار کننده ای گزارش شده اما این نتایج هنوز در مورد انسان به تایید نرسیده است. نانوپزشکی، کاربرد نانوتکنولوژی در مراقب از سلامت، نه تنها در راستای متحول سازی درمان های پزشکی بلکه در تصویربرداری به منظور تشخیص سریع تر و ترمیم بافت، نویدبخش می باشد.

در این کتاب به آسیب شناسی سد خونی - مغز در تومورهای مغزی و امکان غلبه بر آن با سیستم های مبتنی بر نانوذرات پرداخته شده است. خلاصه ای از جدیدترین مطالعات صورت گرفته بر نانوذرات به عنوان روش های ایده آل در درمان تومور مغزی ارائه می گردد. ثبت اختراع مربوط به نانوذرات کاربرد یافته به عنوان حامل های دارورسانی و هم چنین سناریوهای آینده مرتبط با نانوذرات و سلول های بنیادی گزارش شده است.