

## ЛАЗЕРНАЯ ХИРУРГИЯ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫХ ОПУХОЛЕЙ

*В.В. Кобозев,<sup>1</sup> В.В. Ступак,<sup>1</sup> А.П. Майоров,<sup>2</sup> С.Г. Струц<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup> - ФГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Росмедтехнологий», Новосибирск, Россия.*

*<sup>2</sup> - Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия*

В клинике нейрохирургии оперировано 89 больных с интрамедуллярными опухолями. Для их удаления использовалась микрохирургическая техника, операционная оптика и ультразвуковой аспиратор. Наряду с этим, у 57 из них на этапе микрохирургического удаления опухоли применялся Nd-YAG лазер с длиной волны 1,06 мкм. Удаление опухоли производилось с помощью УЗА в пределах видимых границ. Мы не использовали лазер на этапе уменьшения объема опухоли в режиме абляции, так как лазер, коагулируя опухоль, затемняет ткани, устраняя основной критерий для различения границ между опухолью и здоровой тканью мозга. И только в конце, с целью повышения радикальности операции и уменьшения вероятности рецидива опухоли под интраоперационным контролем сомато-сенсорных вызванных потенциалов (ССВП), производилась лазерная фотокоагуляция ложа опухоли по разработанной нами оригинальной методике, на которую получен патент РФ.

Результаты комплексного анализа полученных результатов лечения больных с интрамедуллярными новообразованиями

различной локализации и протяженности свидетельствует о том, что предложенная оригинальная методика лазерной фотокоагуляции неудаляемой части опухоли является эффективной не только при доброкачественных, но и при резекции опухолей низкой степени злокачественности (Grade II). Использование ее под интраоперационным контролем ССВП позволяет обеспечить меньшую выраженность очаговой неврологической симптоматики, повысить степень радикальности удаления ИМО. Это, в свою очередь, в отдаленном послеоперационном периоде ведет к статистически значимому улучшению качества жизни больных, снижению частоты продолженного роста опухолей, увеличению времени межрецидивного периода и средней продолжительности жизни. При глиомах СМ (Grade III), эта технология не дает статистически значимых преимуществ в снижении этих показателей. Безопасными и эффективными параметрами работы Nd-YAG – лазера на заключительных этапах резекции ИМО не дающими нежелательного термического воздействия на спинной мозг являются мощности 10 Вт.