



БЪЛГАРСКА НЕВРОХИРУРГИЯ

ГОДИНА 2021, ТОМ 26, БРОЙ 1-2

•••

BULGARIAN NEUROSURGERY

YEAR 2021, VOLUME 26, ISSUE 1-2

ЕЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧНО КОНТРОЛИРАНА МАКСИМАЛНА БЕЗОПАСНА РЕЗЕКЦИЯ НА ПЕДИАТРИЧНИ ДИЕНЦЕФАЛНИ ГЛИОМИ – КЛИНИЧНА СЕРИЯ

Милко Милев, Стойчо Стоянов, Тома Спириев, Лили Лалева, Владимир Наков

Аджибадем СитиКлиник МБАЛ Токуда Болница, София

Резюме

Диенцефалните глиоми в детска възраст са сравнително редки, но представляват изключително трудни за лечение туморни формации поради ангажиране на значими нервни и васкуларни структури на главния мозък, много високия риск за последващи хирургични и ендокринни нарушения. През последните години, поради развитие главно на методите за електрофизиологичното мониториране, както и технологиите за предоперативно планиране и интраоперативна визуализация, рисковете при хирургично лечение на този тип тумори са значително намалени, макар и не напълно изключени. В настоящата статия представяме нашия опит при хирургично лечение на 4 пациента, дискутираме хирургичната стратегия, както и методите за интраоперативно невромониториране като основно средство за намаляване на морбидитета.

Ключови думи: глиом, деца, педиатрични тумори, таламус, диенцефалон, интраоперативно електрофизиологично невромониториране.

ELECTROPHYSIOLOGICALLY CONTROLLED MAXIMAL SAFE RESECTION OF PEDIATRIC DIENCEPHALIC GLIOMAS – CLINICAL SERIES

Milko Milev, Stoycho Stoyanov, Toma Spiriev, Lili Laleva, Vladimir Nakov

Clinic of Neurosurgery, Acibadem CityClinic MBAL Tokuda Hospital, Sofia, Bulgaria

Abstract

Diencephalic gliomas in children are relatively rare pathological entities but represent an extreme surgical challenge due to their location within critical brain regions which predispose for higher risk of postoperative neurological and endocrine deterioration. In recent years, due to the advances in the field of intraoperative electrophysiological neuromonitoring, as well as in the technologies for preoperative planning and intraoperative visualization, the risks associated with the surgical treatment of this type of tumors is significantly reduced, although not yet eliminated. In the current paper we present our experience with the surgical treatment of four patients, discuss the surgical strategy as well as the methods for intraoperative neuromonitoring as a mean for decreasing the postoperative neurological morbidity.

Keywords: glioma, children, pediatric tumors, diencephalon, thalamus, intraoperative electrophysiological neuromonitoring.

Въведение

Диенцефалните глиоми при деца са сравнително рядко заболяване, което представлява значително предизвикателство за хирургично лечение и традиционно се обвързват с висок риск за настъпване на периоперативни функционални увреди при понякога неясни ползи от провеждането на хирургия в толкова функционално значими зони [1-9]. През последните години интраоперативният електрофизиологичен контрол предоставя възможности за постигане на разширени туморни резекции при запазване на функционалната цялост на асоциираните функционално важни зони [10-13]. В настоящата клинична серия представяме четири педиатрични случая (3 момичета и 1 момче), подложени на хирургично лечение в клиниката по повод диенцефални глиоми с ангажиране на таламични структури, като при всички е била планирана максимална безопасна резекция под динамичния контрол на интраоперативно невромониториране.

Клиничен случай №1

Касае за 8 годишно момиче, при което по повод оплаквания от главоболие, сънливост, за-

литане и повръщане е била диагностицирана туморна формация на диенцефалона. В друга институция е била осъществена парциална резекция на тумора, който е верифициран хистологично като папиларен глионеврален тумор (I степен по СЗО) и, с цел превенция на обструкция на ликворните пътища, е поставен вентрикулоперитонеален шънт. Постоперативно е проведена химиотерапия по протокол SIOP-LGG. Тридесет и шест месеца след поставянето на диагнозата при контролни образни изследвания е установена прогресия на формацията и е стартирана терапия и с бевацизумаб, темозоламид и еролимус. Независимо от проведената терапия оплакванията от силно главоболие, резистентно на медикаментозна антиедемна терапия, се засилват, а при проследяването с МРТ се намира прогресия на формацията с резултираща обструкция на левия форамен на Монро и изолиране на левия латерален вентрикул и локализирана хидроцефалия (Фиг. 1). С оглед горното бе взето решение за хирургично лечение с цел максимална безопасна резекция на формацията под електрофизиологично невромониториране на соматомоторни и соматосензорни системи и