

گزارش یک مورد خودکشی به روش غیر معمول و روش جراحی پیشنهادی

دکتر جواد آقازاده^۱

تاریخ دریافت 85/12/16، تاریخ پذیرش 86/01/29

چکیده

آسیب های سوراخ کننده جمجمه بیشتر در اثر حوادث ترافیکی اتفاق می افتند. این قبیل آسیب ها به قصد خودکشی توسط میخ به ندرت گزارش شده است. مورد گزارشی مردی ۵۰ ساله است که با کوبیدن میخ ۲۰ سانتی متری توسط آجر از طریق خط میانی جمجمه به داخل سینوس سازیتال فوقانی و مغز اقدام به خودکشی نموده است. کرانیوتومی شبه جزیره ای توسط مولف برای جراحی این موارد پیشنهاد می شود. **کل واژگان:** آسیب سوراخ کننده جمجمه- میخ- سینوس سازیتال فوقانی -کرانیوتومی شبه جزیره ای

مجله پزشکی ارومیه، سال هجدهم، شماره سوم، ص ۶۰۲-۵۹۹، پاییز ۱۳۸۶

آدرس مکاتبه: ارومیه، بیمارستان امام خمینی (ره)، بخش جراحی مغز و اعصاب-تلفن همراه: ۰۹۱۴۱۴۱۹۲۸۴

Email: jaghazadeh56@yahoo.com

مقدمه:

آسیب های سوراخ کننده جمجمه نوع خاصی از آسیب های مغزی ایجاد می کنند که نتایج بهبودی رضایت بخش نمی باشد. این آسیب ها معمولاً در اثر تصادفات رانندگی و اصابت گلوله یا ترکش های حاصله از انفجار مواد منفجره به وجود می آیند (۶ و ۱). از علل دیگر ورود اشیاء فلزی یا حتی چوبی تیز نامبرده شده است (۲ و ۳).
مرور مقالات متعدد نشانگر این واقعیت است که افراد افسرده و ناامید نسبت به آینده جهت خاتمه دادن به زندگی خود از روش های مختلف استفاده کرده اند. شلیک گلوله به داخل مغز در جوامعی که دسترسی به اسلحه گرم آسان است از شایع ترین روش هاست اما کوبیدن میخ به داخل مغز به قصد خودکشی به طور نادر گزارش شده است (۴ و ۵).
جهت درمان آسیب های سوراخ کننده مغز و درآوردن اجسام

خارجی وارد شده به داخل مغز از طریق جمجمه روش های جراحی متعددی گزارش شده است که اساس این روش ها کرانیوتومی است. روش های جراحی پیشنهادی برای در آوردن اشیائی از قبیل میخ که مقداری از آن در خارج جمجمه و مقداری دیگر از آن در داخل مغز قرار گرفته و میخ محکم به جمجمه چسبیده عبارتند از: کرانیوتومی^۲، کرانیکتومی^۳، کرانیوتومی به صورت دو دایره تو در تو^۴، در آوردن کورکورانه میخ^۵ که هر کدام مزایا و معایبی را دربر داشته اند. روش کرانیوتومی شبه جزیره ای که پیشنهاد می شود حرکت میخ در داخل سینوس ساژیتال فوقانی و نسج مغز را به هنگام در آوردن آن به حداقل می رساند. از طرفی با دید مستقیم می توان خون ریزی احتمالی از سینوس ساژیتال و جدار سینوس به داخل مغز را پس از بیرون کشیدن میخ کنترل کرد.

^۱ استادیار جراحی مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

^۲ Craniotomy

^۳ Craniectomy

^۴ Duple concentric craniotomy

^۵ Blind extraction

معرفی بیمار و روش جراحی:

مردی ۵۰ ساله با سابقه بیماری افسردگی و چندین بار اقدام به خودکشی ناموفق از طریق یکی از بیمارستان های شهرستان به علت اقدام به خودکشی توسط کوبیدن میخ بیست سانتیمتری به قسمت $\frac{1}{3}$ میانی سینوس ساژیتال فوقانی به بخش جراحی اعصاب اعزام شده است. بنا به اظهارات اطرافیان بیمار توسط آجر این میخ را به داخل جمجمه اش وارد کرده است. بلاواسطه بیمار بی هوش شده و در بیمارستان شهرستان لوله تراشه گذاری شده و اعزام شده است. در اورژانس $GCS=6$ و یک میخ کلفت و طویل از قسمت خلفی $\frac{1}{3}$ میانی سینوس ساژیتال فوقانی وارد مغز شده است که از محل ورود میخ به اسکالپ خون ریزی چشمگیری وجود نداشت. در عکس ساده جمجمه و CT-Scan مغزی انجام شده تقریباً نصف میخ در داخل جمجمه و نصف آن در خارج جمجمه بود و میخ پس از ورود به سمت چپ تمایل یافته و وارد تالاموس و هیپوتالاموس بیمار شده بود (شکل ۳ و ۲ و ۱).


پس از تثبیت وضع عمومی بیمار با فرض اینکه درآوردن میخ از داخل مغز و سینوس ساژیتال توام با خون ریزی فراوان خواهد بود و دادن حرکت های اضافی و ناگهانی به میخ موجب آسیب بیشتر سینوس ساژیتال و نسوج مغزی اطراف و فرو رفتن بیشتر میخ در داخل مغز خواهد شد کرانیوتومی شبه جزیره ای^۱ طراحی شد و پس از تهیه خون گروه به مقدار کافی بیمار به اتاق برده شد.

روش جراحی:

ابتدا بیمار در وضعیت پرون روی تخت عمل جراحی قرار داده شد. جهت کاهش خون ریزی حین عمل جراحی سر بیمار کمی بالاتر از سطح قلب قرار داده شد. پس از رعایت نقاط استریل برش پوست سر به شکل S کشیده در روی سینوس ساژیتال چنان داده شد که میخ در وسط انسزیون پوست سر قرار بگیرد این شکل برش باعث شد که استخوان اطراف میخ و سینوس ساژیتال به حداکثر میزان ممکن نمایان شود. سپس ۲ عدد بورهول در طرفین سینوس ساژیتال با مرکزیت میخ چنان قرار می دهیم که پس از برداشتن فلپ استخوانی آزاد با برش دورمر داخل مغز به طور مستقیم مورد بررسی قرار بگیرد. در مسیر حرکت عقربه های ساعت کرانیوتومی از بورهول اول شروع و ۵ میلیمتر مانده به بورهول دوم پل استخوانی باقی می گذاریم سپس از بورهول سوم کرانیوتومی شروع و ۵ میلیمتر مانده به بورهول چهارم پل استخوانی دوم را باقی می گذاریم سپس توسط پانچ استخوان روی

سینوس ساژیتال ما بین بورهول چهارم و اول و ما بین بورهول دوم و سوم را به آرامی بدون آسیب به سینوس ساژیتال بر می داریم (شکل ۴).

سپس از طریق سوراخ های ایجاد شده و محل کرانیکتومی اقدام به جدا کردن دورمر از استخوان جمجمه می کنیم به طوری که در وسط دورمر از جمجمه یا میخ جدا شود. پس از اطمینان از جدا شدن کامل دورمر از جمجمه توسط پانچ پل های استخوانی را بر می داریم و به آرامی میخ چسبیده به استخوان در یک جهت ثابت از داخل سینوس ساژیتال و مغز بیرون کشیده می شود (شکل های ۵ و ۶).

خون ریزی از محل خروج میخ توسط سرجی سل و پنبه کنترل می شود و سپس در سمت مشکوک به ورود میخ به داخل مغز دورمر به شکل  برش داده شده و قسمت آزاد دورمر بر روی پایه آن در سینوس ساژیتال برگردانده می شود سپس توسط اکراتور مغزی به آرامی مغز از جدار خارجی سینوس ساژیتال فوقانی و فالکس جدا شده و خون ریزی احتمالی از سینوس و داخل مغز با دید مستقیم کنترل می شود پس از اطمینان از نبودن خون ریزی دورمر به صورت وائرتاید ترمیم شده و کرانیوپلاستی انجام می شود (شکل ۷).



شکل شماره ۱

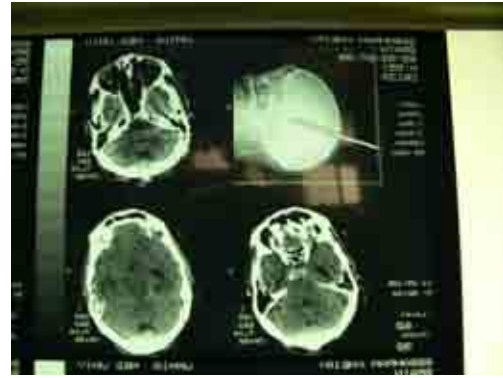


شکل شماره ۲

^۱ peninsular like craniotomy



شکل شماره ۴



شکل شماره ۳



شکل شماره ۶



شکل شماره ۵

با توجه به اینکه این قبیل ضایعات سوراخ کننده دارای سرعت پایینی هستند لذا در معاینه اولیه بیماران پارگی شدید پوست سر، شکستگی وسیع استخوان جمجمه یا هماتوم های اینتراسربرال معمولاً یافت نمی شود (۱۳ و ۱۶).

در آسیب های سوراخ کننده که اجسام خارجی از قبیل گلوله، ترکش، سوزن وارد مغز می شوند با روش کرانیوتومی اقدام به در آوردن آنها می شود. اجسام تیز از قبیل میخ، چاقو، میله آهنی که مقداری از آنها داخل جمجمه و مقداری از آنها در خارج جمجمه قرار دارند و این اجسام محکم به استخوان ثابت شده اند درمان جراحی بحث انگیزی را به دنبال داشته است.

عده ای معتقد به درآوردن کورکورانه میخ از جمجمه هستند (۱۴ و ۱۵ و ۱۶) این ها معتقدند خون ریزی به دنبال در آوردن میخ از محل خروج آن غیر معمول است. در برخی از گزارشات درآوردن کورکورانه میخ با ایجاد هماتوم سابدرال و پارگی شاخه کوچک شریان مغزی میانی و خون ریزی داخل مغزی ولاسراسیون مغزی همراه بوده است (۱۷). این عده معتقدند از در آوردن کورکورانه این قبیل اجسام بایستی اجتناب شود لذا روش های مختلفی از جمله کرانیوتومی، کرانیکتومی، کرانیوتومی تو در تو را گزارش کرده اند ما روش کرانیوتومی شبه جزیره ای را بر این مینا پیشنهاد می کنیم که اولاً این روش تنها روشی است که باعث می شود



شکل شماره ۷

بحث:

در زمان های قدیم از جمله در کشور نیجریه برای تنبیه مجرمین و اعدام آنها از روش کوبیدن میخ طویل در خط میانی جمجمه استفاده می کردند (۷ و ۸ و ۹).

امروزه شایع ترین علت آسیب سوراخ کننده جمجمه حوادث ترافیکی گزارش شده است. ورود اجسام تیز به هنگام کار کردن گاهاً گزارش شده است ولی کوبیدن میخ به داخل مغز از طریق جمجمه توسط خود فرد به قصد خودکشی به ندرت گزارش شده است (۵ و ۷ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲).

نتیجه:

آسیب های سوراخ کننده جمجمه و مغز به ویژه سینوس ساژیتال فوقانی توسط میخ بایستی به روش کرانیوتومی بدون وارد آوردن آسیب اضافی به مغز صورت بگیرد و از در آوردن کورکورانه این اشیا به خصوص در صحنه حادثه و بیمارستان های محیطی که فاقد امکانات جراحی مناسب هستند اجتناب شود.

میخ تا آخرین لحظه جدا شدن دورمر از استخوان ثابت در جای خود باقی بماند تا حرکت های اضافی آن باعث تخریب نسج مغز نشود دوم اینکه این امکان را میسر می سازد تا با اشراف کامل به داخل دورمر و سینوس ساژیتال بتوانیم خون ریزی احتمالی را کنترل نماییم.

References:

- Sosin D, Sniezek J, Waxweiler R. Trend in death associated with traumatic brain injury 1979 through 1992. *JAMA* 1995; 273:1778-80.
- Liliang PC, Hung KS, Lee TC, Cheng CH. Wooden splinter in the foramen magnum. *Int J Care Injur* 2001; 32:497-8.
- Wong SCK, Duke T, Evans PA. Penetrating injury of the temporal fossa with a screw driver with associated traumatic optic neuropathy. *J Trauma* 2002; 52:1189-91.
- Winn RH. *Youmans neurological surgery*. 5th Ed. Philadelphia: Saunders; 2003.
- Chen YW, Yuanchen S, Chain FS. Penetrating injury to the superior sagittal sinus: A case report. *Clin Neurol Neurosurg* 1997; 99: 575.
- Fretge. Autopsy finding in head injuries from firearms. *J Archpathol* 1963; 76: 215-25.
- Sani S, Jobe KW. Successful repair of an intracranial nail-gun injury involving the parietal region and the superior sagittal sinus. *J Neurosurg* 2005; 103: 567-9.
- Ohaegbulam SC, Ojukwu JO. Unusual craniocerebral injuries from nailing. *J Surg Neurol* 1980; 14: 393-5.
- Reeves DL. Penetrating craniocerebral injuries: report of two unusual cases. *J Neurosurg* 1965; 23: 204-5.
- Fox JL, Branch JW. Intracranial nail –sets: An unusual self-inflicted foreign body: A case report. *J Acta Neurochir* 1971; 24: 315-8.
- Sepier ASD. Attempted suicide or hitting the nail on the head. A case report. *J Fla Med Assoc* 1994; 81: 822-3.
- Viswanathan R, Mac Arthur DC. Nail gun injury to the brain: An unusual case of suicide. *Scott Med J* 1994; 39: 83.
- Spennato P, Bocchetti A. Double concentric craniotomy for a craniocerebral penetrating nail. Case report and technical note. *J Surg Neurol* 2005; 64: 368- 71.
- Shenoy SN, Raja A. Unusual self-inflicted penetrating craniocerebral injury by a nail. *Neurol India* 2003; 51: 411-3.
- Skurczyński W. Air rifle gunshot wounds in the region of the neck and head. *HNO* 1965; 13: 223-6.
- Tancioni F, Gentani P, Pugliese R, Rodriguez Y. Intracranial nail. A case report. *J Neurosurg Sci* 1994; 38: 239-443.
- Wu JJ, Shih CJ. Unusual penetrating injury of the superior sagittal sinus. *Surg Neurol* 1982; 17: 43-6.