علایم و عوارض یک صد مورد شکستگی قاعده جمجمه و پی گیری شش ماهه آن

دکتر عبدالناصر فرزان [۱] ، دکتر عبدالرضا فرزان [۱]

خلاصه

سابقه و هدف: ضربه های مغزی از علل مهم مرگ و میر در جوامع بشری است و دربین آن ها ، شکستگی های قاعده جمجمه از اهمیت خاصی برخوردارند. این مطالعه به منظور تعیین علایم و عوارض در یک صد مورد شکستگی قاعده جمجمه و پی گیری شش ماهه در بیمارستان شهید رهنمون یزد سال ۱۳۷٦ انجام گرفت.

مواد و روشها: این مطالعه با روش توصیفی به شکل مقطعی صورت پذیرفت. از کلیه بیماران شرح حال ، معاینه دقیق بالینی ، ارزیابی پرتوشناسی به صورت عکس ساده جمجمه ، توموگرافی کامپیوتری مغزی بدون کنتراست و در صورت نیاز مشاوره گوش وحلق و چشم به عمل آمد. بیماران به مدت شش ماه با ویزیت و معاینه ماهانه پی گیری شدند و نتایج درمان و به ویژه موارد بروز منژیت بر اساس LP و نیز نقش زوج عصبی با پیش آگهی درمان با آزمون McNenar مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

یافته ها: در این مطالعه شایع ترین گروه سنی درگیر مردان ۲۹-۱۰ سال به میزان ۲٦ درصد ، شایع ترین مکانیسم آن تصادفات موتور سیکلت به میزان ٤٥ درصد در خیابان های درون شهری ، شایع ترین علامت بالینی خون ریزی از بینی به میزان ٦۰ درصد، شایع ترین آسیب عصبی کرانیال همراه آسیب زوج هشت برابر ۳۵ درصد و برای زوج ۱ به میزان ۳۰ درصد بوده است و در پی گیری شش ماهه در بیماران دارای پی گیری زوج عصبی هشت ، به میزان ۲۱/۷ درصد کماکان درگیری وجود داشته و بعد در بیماران زوج عصبی ۷ ، به میزان ۱۵/۹ درصد ، بیشترین و بهترین نتیجه درمان در بیماران زوج عصبی ۱ به میزان ۲٦/۵ درصد بود ($P<0/001$) و ٤ درصد بیماران دچار منژیت شده اند.

نتیجه گیری: با توجه به کمبود عوارض به خصوص منژیت به نظر می رسد تجویز آنتی بیوتیک در شکستگی های قاعده جمجمه مورد ندارد و فقط درموارد خاص باید آنتی بیوتیک تجویز شود و به هر حال انجام یک مطالعه تجربی را در این مورد توصیه می نماید.

واژگان کلیدی: شکستگی قاعده جمجمه ، ضربه مغزی

۱-دانشگاه علوم پزشکی یزد - گروه مغز و اعصاب

مقدمه

ضربه های مغزی از علل مهم مرگ و میر و ناتوانی درفشر فعال جامعه است. شیوع آن در کشورهای غربی ۳۰۰-۲۰۰ مورد به ازای هر صدهزار نفر است ولی درکشور ما این رقم ۲۰۰۰-۱۵۰۰ نفر در صدهزار نفر می باشد (۱). شکستگی قاعده جمجمه به عنوان یکی از علل مهم مرگ و میر در تروماهای وارده به سر و صورت است. ضربه هایی که به طور مستقیم به ناحیه اکسی پوت یا صورت وارد می شوند یا شکستگی سقف جمجمه ممکن است به قاعده جمجمه گسترش یابند (۲). به دلیل وجود سوراخ های متعدد درکف جمجمه که محل عبور اعصاب دوازده گانه مغزی و عروق خونی است و مجاورت با سینوس های وریدی درون جمجمه ، این شکستگی ها می تواند آسیب به این اعضا هارا به همراه داشته باشد. در ضمن، به دلیل مجاورت آن با نازوفارنکس و وجود میکروارگانیسم های متعدد در این ناحیه، این شکستگی ها به خصوص آنهایی که با نشت مایع مغزی - نخاعی همراه هستند، می توانند سبب انتقال میکروب و بروز عفونت گردند. ارزیابی این بیماران شامل اخذ شرح حال دقیق ، معاینه دقیق به خصوص از نظر وجود نشت مایع مغزی - نخاعی و ضایعات اعصاب دوازده گانه مغزی ، عکس ساده جمجمه CT اسکن مغزی می باشد. در موارد مشکوک ارزیابی گوشی نیز باید به عمل می آمد.

با توجه به عدم اطلاع دقیق از وضعیت آمار در منطقه و کشور و انجام نگرفتن تحقیق مشابهی در ایران و به منظور تعیین علایم و عوارض در شکستگی های قاعده جمجمه و نتایج آن ، این تحقیق بر روی یک صد مورد از مراجعه کنندگان به بیمارستان شهید رهنمون یزد در سال های ۷۷-۱۳۷۶ انجام گرفت و با پی گیری شش ماهه بیماران به طور کلی این بررسی ۱۸ ماه طول کشیده است.

مواد و روش ها

این مطالعه به روش توصیفی - مقطعی بر روی ۱۰۰ بیمار با تشخیص قاعده جمجمه صورت پذیرفت. معیار ورود بیماران به مطالعه وجود علایم بالینی مثبت دال بر شکستگی قاعده جمجمه شامل نشت مایع مغزی - نخاعی از بینی ، گوش ، خون ریزی از گوش ، هموتمپان ، Raccon , battle sing eye ، کاهش شنوایی اخیر ، نیستوس اخیر ، فلج فاسیال اخیر و علایم پرتوشناسی مثبت درنظر گرفته شد.

بیماران از نظر سن، جنس ، مکانیسم تروما ، وضعیت هوشیاری ، بر اساس CGS ، معاینه بالینی و علایم CT اسکن مغز بررسی و از نظر آسیب های تمام اعصاب مغزی و منژیت پی گیری شدند. برای معاینه عصب زوج I از عطر ملایم Aramis استفاده شد. برای هر بیمار پرسشنامه طرح تکمیل و در پرونده بیمار قرار گرفت و نتایج گزارش CT اسکن توسط پرتوشناس اضافه شد. در صورت درگیری زوج هشتم ادیومتری و مشاوره گوش، حلق و بینی و در صورت وجود علایم چشمی مشاوره چشم پزشکی صورت گرفت.

بیماران پس از شش ماه در کلینیک جراحی مغز و اعصاب بیمارستان دوباره ویزیت و معاینه شدند و در صورت عدم حضور پی گیری تلفنی و در صورت لزوم مراجعه به منزل آن ها، این کار انجام و اطلاعات تکمیلی اخذ گردید.

اطلاعات حاصل از پرسشنامه طبقه بندی ، استخراج و با آمار توصیفی مولود بروز منژیت بررسی و ثبت گردید. تشخیص قطعی منژیت بر اساس یافته

ها و نقش درگیری زوج عصبی با پیش آگهی درمان با آزمون McNeemar مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

یافته ها

تحقیق بر روی ۱۰۰ بیمار بستری انجام گرفت. از این تعداد ۱۲ مورد فوت کردند ، ۵ مورد به دلیل تغییر محل سکونت و مسافرت از مطالعه حذف شدند و در مجموع ۸۳ نفر مورد پی گیری ٦ ماهه قرار گرفتند.

از کل بیماران ۸۵ مورد مرد و بقیه زن بودند. تعداد متاهلان ۵۲ نفر و تعداد افراد مجرد ٤۸ نفر بودند.

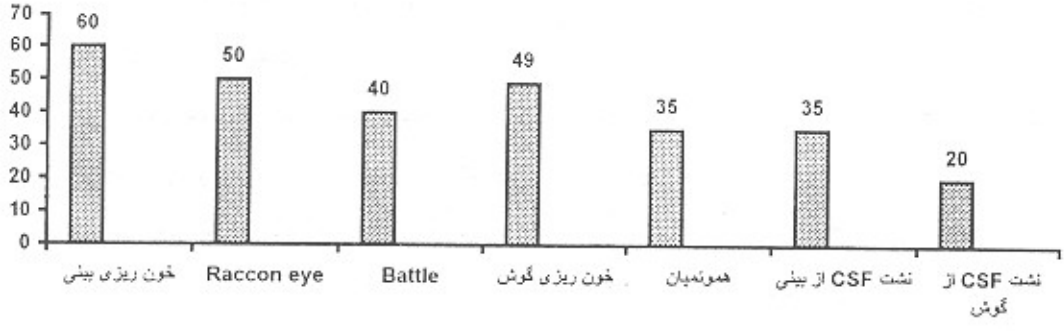
حداکثر موارد در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال (۲٦ درصد) و حداقل موارد در گروه سنی ۹-۰ سال (۱۳ درصد) قرار داشتند. حداکثر موارد در مردان در گروه سنی ۲۹-۱۰ سال (۲٦ درصد) و در زنان درگروه ۳۹-۳۰ سال (۳۵/۵ درصد) بود.

بیشترین محل وقوع تروما در خیابان های درون شهری (٦۰ درصد) بود.

بیشترین مکانیسم ایجاد کننده تروما مربوط به تصادف با موتور سیکلت (٤۵ درصد) ، بعد از آن تصادف با اتومبیل (۲۷ درصد) و سپس سقوط از ارتفاع (۱۳ درصد) وکمترین درصد آن نیز مربوط به حوادث ورزشی (۱ درصد) بود.

۱۸ نفر با CGS=۳-۸ ، ۱۵ نفر با CGS=۹-۱۲ و ٦۷ نفر با CGS=۱۳-۱۵ پذیرش شده اند.

نمودار (۱) چگونگی علایم بالینی در بدو ورود بیماران ارایه گردیده و نشان می دهد که شایع ترین علایم آن خون ریزی از بینی به میزان ٦۰ درصد و کمترین علایم نشت CSF از گوش به میزان ۲۰درصد بود.

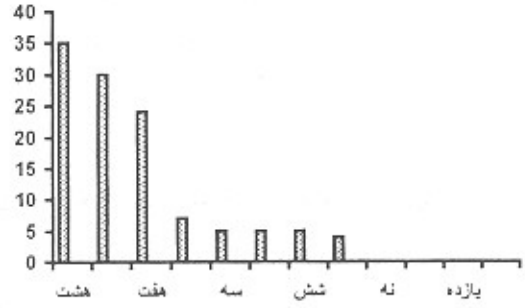


نمودار ۱- توزیع صد بیمار دارای شکستگی قاعده جمجمه برحسب علایم بالینی

بیشترین علامت مشاهده شده در پرتوشناسی های جمجمه خط شکستگی بوده است (۳۷ نفر).

شایع ترین یافته CT اسکن مربوط به خون ریزی داخل جمجمه (۳٤ نفر) ، شکستگی طولی پتروز در ۱۵ نفر و شکستگی عرضی پتروز در ۱۷ نفر بود. ۵۵ نفر نیز CT اسکن طبیعی داشتند. از این ۱۰۰ نفر، ۱٦ نفر آسیب به ارگان های دیگر و ۳ مورد شکستگی گردن داشتند ، ۱۷ نفر بر حسب نیاز تحت عمل جراحی قرار گرفته و ۱۱ نفر به علت درگیری سایر اعضا به بخش های دیگر منتقل شدند.

علایم درگیری زوج های عصبی هنگام ورود بیمار به بخش درنمودار (۲) ارایه گردیده و بیانگر آن است که مجموع بیشترین زوج درگیر ۸ و پس از آن زوج ۱ و بعد زوج ۷ می باشد.



نمودار ۲- توزیع یک صد بیمار مبتلا به شکستگی قاعده جمجمه بر حسب اعصاب مغزی درگیر

از ۳۵ بیمار که علایم درگیری عصب زوج ۸ داشتند ، یک مورد اختلال تعادلی ، ۲۰ مورد آسیب هدایتی CHL و ٦ مورد آسیب حسی SHL، ۸ نفر بقیه هدایتی و حسی بوده اند.از ۲۲ مورد درگیری عصب زوج ۷=۲ نفر حسی ، ۱۵ نفر حرکتی و ۷ نفر هم حسی و هم حرکتی بوده اند. در کل بیشترین زوج درگیر ۸ ، پس از آن زوج ۱ و بعد زوج ۷ می باشد.

بیشترین درصد درگیری زوج های عصبی در محدوده سنی ۳۹-۲۰ سال و جنس مذکر بوده است که در این میان زوج های عصبی ۸ و ۱ و ۷ به ترتیب بیشترین میزان درگیری را داشته اند.

از ۹۵ بیماری که در ابتدا زوج ۱ قابل بررسی داشتند ، ۳۰ نفر (۳۱/٦ درصد) دچار آسیب عصب بویایی شده اند که از این تعداد، ۱۱ نفر (۳٦/۷ درصد) به علت تصادف با اتومبیل ، ۱۱ نفر (۳٦/۷ درصد) تصادف با موتور ، ۳ نفر (۱۰ درصد) در اثر اصابت جسم سخت به صورت ، ۲ نفر (٦/۷ درصد) به علت ضربه کوبنده و ۱ نفر (۳/۳ درصد) به علت تصادف با دوچرخه ، ۱ نفر (۳/۳ درصد) به علت سقوط از ارتفاع و ۱ نفر (۳/۳ درصد) به علت ضربه ناقذ بوده است.

از ۳۰ بیمار که آسیب زوج یک داشتند، ۱۸ بیمار (٦۰ درصد) در جاده داخل شهر ، ۵ بیمار (۱٦/۷ درصد) در جاده خارج شهر ، ۵ بیمار (۱٦/۷ درصد) در محل کار و ۲ بیمار (٦/۷ درصد) در محل سکونت دچار آسیب شده اند.

از ۲۲ بیمار که آسیب زوج ۷ داشته اند ، ۹ نفر (٤۰/۹ درصد) بدون شکستگی پتروز ، ۲ نفر (۹/۱ درصد) شکستگی عرضی ، ٤ نفر (۱۸/۲ درصد) شکستگی طولی و ۷ نفر (۳۱/۸ درصد) شکستگی مخلوط داشته اند.

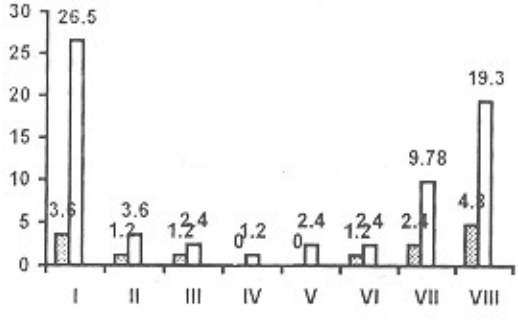
از ۳۵ بیماری که زوج ۸ درگیر داشته اند ، ۲ نفر (۵/۷ درصد) شکستگی پتروز عرضی ، ۳ نفر (۸/٦ درصد) شکستگی پتروز طولی و ۵ نفر (۱٤/۳ درصد) مخلوط داشته اند. در کل بیشترین احتمال درگیری زوج های ۷ و ۸ به دنبال شکستگی عرضی می باشد (٦٦/۷ درصد).

وضعیت اعصاب مغزی ۸۳ بیماری که دارای پی گیری ٦ ماهه داشته اند برحسب مراحل مورد بررسی و به تفکیک زوج عصبی در جدول (۱) ارایه گردیده و نشان می دهد که در آخرین پی گیری بیماران دارای درگیری زوج عصبی ۸ ، کماکان بیشتری (۲۱/۷ درصد) درگیری را دارند و بعد در زوج عصبی ۷ به میزان ۱۵/۹ درصد و در مرحله سوم زوج عصبی I بیشترین درگیری را در پی گیری داشته اند.

جدول ۱- توزیع ۸۳ بیمار دارای شکستگی قاعده جمجمه بر حسب نتایج درمان به تفکیک زوج عصبی

مراحل بررسی / درگیری عصبی / زوج عصبی	ابتدای دوره		آخرین پی گیری ٦ ماهه	
	نداشته (سالم)	داشته	نداشته (سالم)	داشته
I	(٦٥/١)٥٤	(٣٤/٩)٢٩	(٨٨) ٧٣	(١٢) ١٠
II	(٩٢/٨) ٧٧	(٧/٢) ٦	(٩٥/٢)٧٩	(٤/٨) ٤
III	(٩٤) ٧٨	(٦) ٥	(٩٥/٢)٧٩	(٤/٨) ٤
IV	(٩٦/٤) ٨٠	(٣/٦) ٣	(٩٧/٦)٨١	(٢/٤) ٢
V	(١٩٥) ٧٩	(٤/٩) ٤	(٩٧/٦)٨١	(٢/٤) ٢
VI	(٩٥/١) ٧٩	(٤/٩) ٤	(٩٦/٣)٨٠	(٣/٧) ٣
VII	(٧٦/٣) ٦٤	(٢٣/٨) ١٩	(٨٤/٣)٧٠	(١٥/٩)١٣
VIII	(٦٣/٩) ٥٣	(٣٦/١) ٣٠	(٧٨/٣)٦٥	(٢١/٧)١٨

بیشترین میزان بهبودی مربوط به بیماران دارای درگیری زوج عصبی I به میزان ۲۶/۵ درصد و بعد زوج ۸ به میزان ۱۹/۳ درصد و در مرحله سوم بیماران دارای زوج درگیری VII به میزان ۹/۸ درصد بود و به علاوه در بیماران دارای درگیری زوج I ، تعداد ٤ نفر (٤/۸ درصد) که ابتدا در دوره سالم بودند در پی گیری شش ماهه مبتلا شدند ، این درصد در بیماران دارای درگیر زوج عصبی I به میزان ۳/٦ درصد و در گروه های زوج عصبی VII و VI و III به میزان ۲/٤ درصد بروز کرد (نمودار ۳)



نمودار ۳- توزیع ۸۳ بیمار مبتلا به شکستگی قاعده جمجمه برحسب میزان تغییرات زوج عصبی در پی گیری شش ماهه

از ٦۱ بیمار مبتلا به نشت CSF (٦۰/٦ درصد) در طی ۵ روز ، ۱٦ نفر (۲٦/۲ درصد) طی ۱۰ روز و در ۸ نفر طی ۱۵-۱۰ روز نشت CSF برطرف شده است. از این تعداد ۱٦ نفر تحت عمل جراحی قرار گرفتند که ۷ مورد اعمال جراحی Decomprossive بود و ۹ مورد جهت برطرف کردن نشت CSF بوده است (۵ نفر رینوره و ٤ نفر اتوره) میانگین مدت نشت CSF ۳/٤ ±۵/۱ روز بود.

تعداد ٤ بیمار (٤ درصد) ، به مننژیت مبتلا شدند و ۲ نفر آن ها فوت نمودند. همه این بیماران نشت CSF از بینی داشته اند. یکی از این بیماران در روز ۱۸ بستری و دیگری ابتدا ترخیص و بعد از سه هفته مبتلا و فوت نمودند.

بحث

طبق نتایج به دست آمده از این مطالعه اکثر بیماران را مردان تشکیل می دادند. بدین ترتیب که ۸۵ درصد مرد و ۱۵ درصد زن بودند. میزان بر اساس تحقیقات مشابه این میزان بر اساس جامعه مورد بررسی بین ۸۵-٦۰ درصد متغیر می باشد. این موضوع نشان دهنده این امر است که مردان به دلیل بیشتر و حضور فعال تر در جامعه بیشتر از زنان در معرض خطر می باشند. شایع ترین گروه سنی در معرض خطر در جنس مذکر گروه سنی ۲۹-۲۰ سال و در جنس مؤنث گروه سنی ۳۹-۳۰ سال بود. شایع ترین محل وقوع تروما بر اساس این مطالعه در جاده داخل شهر صورت پذیرفت. در صورتی که در مطالعاتی که در اروپا صورت گرفته است ، جاده بیرون شهر مقام اول را به خود اختصاص می دهد. این امر نشان دهنده عدم رعایت احتمالی اصول ایمنی در طرح های ترافیکی داخل شهری کشورمان می باشد.

تصادف با موتور سیکلت شایع ترین مکانیسم تروما شناخته شد که این عامل با مطالعات دیگری که در کشور انگلستان به عمل آمده هماهنگی داشت ، به طوری که در آن مطالعات به طور متوسط ۵۰ درصد از موارد ترومای بلانت را ناشی ازتصادف با موتور سیکلت تشکیل می دهد. در ژاپن شایع ترین مکانیسم تروما ، تصادف با اتومبیل گزارش شده است (٦). با توجه به این موضوع و این که گروه سنی ۲۹-۲۰ سال بیشترین شیوع را در این تحقیق داشته اند ، لزوم توجه به گروه سنی جوانان و آموزش های لازم به این گروه را در راستای چگونگی استفاده از موتور سیکلت خودنمایی

می کند. مطالعات دیگری که در ایران نیز انجام گرفته است مؤید همین مطلب است (۳).

تعداد بیماران زیر ٤٠ سال نسبت به گروه بالای ٤٠ سال بیشتر بود. لیکن میزان بروز عوارض همان گونه که پیش بینی می شد در گروه سنی بالای ٤٠ سال از شیوع بیشتری برخوردار بود. این موضوع ناشی از استحکام کمتر استخوان های محافظ مغز نسبت به گروه سنی پایین تر و همچنین به علت افزایش شدت تروما در این گروه که بیشتر به دنبال تصادف با اتومبیل رخ داده است ، می باشد.

شایع ترین عصب درگیر زوج ۸ می باشد که شامل دو بخش تعادلی بود که طی مدت بستری بهبود یافت. ۲۰ مورد درگیری قسمت هدایت و ٦ مورد درگیری قسمت عصبی و ۸ مورد درگیری همزمان عصبی – هدایتی داشتند. مطالعات مشابه نیز مؤید همین مطلب هستند (۳،۱۰،۱۲) ولی برخی مطالعه ها شایع ترین عصب درگیری را عصب ۷ می داند (۷).

زوج ۱ یا عصب بویایی بعد از زوج ۸ شایع ترین عصب درگیر بود که در ۳۰ بیمار دیده شد ، درگیری زوج ۱ از پیش آگهی خوبی برخوردار بود. به صورتی که طی پی گیری شش ماهه، ۲۲ بیمار بهبودی یافته و در ۷ بیمار آسیب عصبی باقی ماند. این امر می تواند به دلیل درگیری کاذب زوج ۱ باشد. بدین شکل که خون ریزی ، ادم و التهاب موضعی باعث جلوگیری از برخورد مولکول های مواد عطری با سلول های عصبی شده است و پس از گذشت زمان و برطرف شدن التهاب و ضایعات موضعی مشکل بویایی بیمار برطرف شده است. نکته جالب توجه ، مسایل پزشک قانونی همراه با درگیری عصب بویایی است. بدین نحو که برخی افراد سودجو با تظاهربه آنوسمی باعث طرح دعاوی بی مورد می شوند. بنابراین توصیه می شود که معاینه عصب بویایی به دقت و قبل از هر گونه تصمیم گیری انجام گیرد. مطالعات مشابه نیز این نتایج را تایید می کند (۲).

درگیری زوج ۷ از لحاظ شیوع با ۲۲ مورد ابتلا در مقام سوم قرار می گیرد. با توجه به شیوع بالای درگیری این ۳ زوج عصبی و نقش مؤثری که این ۳ در سلامت روحی و جسمی فرد ایفا می کنند ، توصیه می شود در جهت پیش گیری از بروز این عوارض و نیز درمان آن ها اقدام های لازم هرچه سریع تر صورت گیرد. نتایج مطالعه های مشابه مؤید این مطلب هستند (۳،۵).

از ۱۰۰ بیمار ، ۸۳ بیمار طی شش ماه مجددا بررسی شدند. بیمارانی که در ابتدا دچار عارضه ای شده بودند و شدت ترومای وارد به آن ها ناچیز بود و همچنین در پی گیری اولیه یعنی در در ماه نخست مشکلی نداشتند، تنها ۲ بار یعنی ماه ۱ و ٦ مورد بررسی مجدد قرار گرفتند. لیکن سایر بیماران حتی المقدور و در صورت در دسترس بودن ماهانه ویزیت شدند که نتایج زیر به دست آمد:

درگیری زوج ۱ در اولین ویزیت در ۳۰ بیمار وجود داشت. این میزان نسبت به مطالعات مشابه از شیوع کمتری برخوردار بوده که احتمالا ناشی از اشکال فنی است. در مطالعات دیگر درگیری عصب بویایی به طورمتوسط ٤٠ درصد گزارش شده که از این مقدار ٥٠ درصد بهبودی داشته اند.

درگیری زوج ۲ در ۷ بیمار دیده شد. این میزان به مراتب بیشتر از مطالعات مشابه بود. در مطالعه ای که در سال ۱۹۹۷ بر روی ۸۳۰ بیمار مبتلا به شکستگی قاعده جمجمه در آمریکا صورت پذیرفت، ۲۱ مورد درگیری زوج ۲ دیده شد که در تمامی موارد برگشت ناپذیر بود. درگیری به صورت

نابینایی کامل و یا کاهش میدان دید توصیف شده بود. در بیماران ما، ۲ نفر یکی به دلیل قطع کامل عصب و دیگری به دلیل تخلیه کامل چشم بینایی یک چشم خود را از دست دادند ولی در درگیری تنها کاهش میزان دید گزارش شد. در بیمارانی که کاهش میدان دید داشتند با استفاده از داروهای استرویدی خوراکی و در یک مورد تخلیه هماتوم اطراف مسیر عصب مشکل تا حدودی برطرف شد.

آسیب زوج ۳ در ۵ بیمار گزارش شده که نسبت بالاتری درقبال قیاس با دیگر مطالعات برخوردار بود. در مطالعاتی که از دیگر نقاط دنیا گزارش شده درصدی بین۲/۵-۲/۱ آسیب عصبی گزارش شده است.

درگیری زوج ٤ در ۳ بیمار دیده شد که تقریبا مشابه مطالعات دیگر بود. درگیری زوج ٥ در ٤ بیمار دیده شد که در این مورد نیز میزان ناچیزی از مطالعات مشابه بالاتر بود (۸/٤-۲/۹).

آسیب عصب زوج ٦ در ٤ مورد گزارش گردید که در مطالعات مشابه نیز به همین میزان بود. آسیب اعصاب ۱۲،۱۱،۱۰و۹ در هیچ یک از بیماران ما دیده نشد. درگیری این اعصاب به ندرت و معمولا همراه با آسیب های نفوذی و عمقی گردن رخ می دهد که بیمارن مورد بررسی ما هیچ یک دچار ضایعات نفوذی گردن نشده بودند. مطالعات مشابه آسیب های گردن را بیشتر می دانند (۱۱) ولی آسیب عصب ۹ را نادر می دانند (۱۳).

در کل آسیب اعصاب جمجمه ای این مطالعه در مقایسه با مطالعات مشابهی که در کشورهای اروپایی و آمریکایی انجام شده بالاتر بود که ناشی از شدت ترومای وارده می باشد. بدین معنی که در کشورهای پیشرفته به دلیل استفاده از امکانات گسترده ایمنی و ... شدت ترومای وارده به سر کمتر بوده و درنتیجه عوارض ناشی از آن کمتراست. لیکن در بیماران ما به دلیل عدم استفاده از وسایل ایمنی شدت تروما و در نتیجه عوارض آن بیشتر می باشد .

در کل، ٤ بیمار مبتلا به مننژیت شدند که ۲ نفر از آن ها فوت نمودند. بر اساس مطالعات مشابه ٥-۲ درصد موارد افرادی که دچار نشت CSF شدند به مننژیت مبتلا می گردند (۳،۸،۱۰). در بررسی ما ٦/٦ درصد از بیماران دچار مننژیت شدند. بیماران مانها در صورت بروز علایم مننژیت تحت درمان با آنتی بیوتیک ویژه قرار گرفتند و هیچ کدام به صورت پیش گیرانه تحت درمان قرار نگرفتند. مطالعات به عمل آمده این روش را پیشنهاد کرده بودند (۹،۱۰،۱۳). بیمار نخست پیرمرد ٦۲ ساله ای بود که به دنبال تصادف با موتور سیکلت دچار شکستگی قاعده جمجمه شده بود. در معاینه Raccon's eye ، نشت CSF از بینی همراه با خون ریزی از بینی و درگیری عصبی زوج ۱ و ۷ و ۸ داشت. CGS بیمار ١٤ بود و بیمار از نظر همودینمیک مشکل نداشت. درعکس جمجمه شکستگی خطی داشت که به قاعده جمجمه گسترش می یافت. در CT اسکن مختصری ادم مغز ، آتروفی کورتکس و خون ریزی داخل جمجمه در لب تمپورال دیده می شد. بیمار به علت پیوند کلیه تحت درمان با استرویید بود. در ضمن سابقه دیابت را نیز ذکر می نمود. بیمار به طور کلی ۲۱ روز بستری بود. در تمام طول دوره نشت CSF داشت که به علت شرایط مریض اقدام جراحی میسر نبود. بیمار در روز ۱۸ بستری دچارتب ، ردور گردن ، برودزنسکی مثبت و کاهش سطح هوشیاری شد وعلیرغم دریافت آنتی بیوتیک بهبود نیافت و فوت نمود. بیمار دوم جوان ۲۱ ساله ای

بود که در اثر اصابت گلوله بـه ناحیـه تمپـورال و خروج آن از چشم چپ دچار صدمه به زوج هـای ۲ تا ۸ شده بود. بیمار تحت عمل جراحی و ترمیـم ضایعه قرار گرفت. لیکن ٤٨ ساعت بعد دچار ردور گردن و تهوع و استفراغ شـد. بیمـار بـا تشـخیص منژیت تحت درمان با آنتی بیوتیک قـرار گرفـت و بهبود یافت و با عارضه عصبی مرخص گردید. بعـد از گذشت ۳ هفته دوباره دچار منژیت شـد کـه در ICU بستری و تحت درمان قـرار گرفـت ، لیکـن مؤثر نبوده و بیمار دچار ATN شد و فوت کرد.

بیمار سوم کودک ۲ سـاله ای بـود کـه در هنگـام معاینـه Raccon's ونشـت CSF از بینـی خـون ریزی از بینی و گوش راست و درگیری زوج ۱ و ۷ داشت. CGS بیمار ١٤ بود. بیمار به مـدت ۱۷ روز در بخش جراحی اعصاب بستری شد. روز سوم بعد از بستری دچار علایم منژیت شد که شامل تشـنج، تب ،کاهش سطح هوشیاری و استفراغ بـود. بیمـار تحت درمان با آنتی بیوتیک قـرار گرفـت و بعـد از بهبودی کامل مرخص شد.

بیمار چهارم پسر ۱۵ سـاله ای بـود کـه بـه دنبـال تصادف با موتور سیکلت دچـار شکسـتگی قـاعده جمجمه شده بود. در معاینه نشت CSF از بینـی و گوش راست ، خون ریـزی از بینـی و یـک زخـم وسیع در ناحیه فرونتال که بـه صـورت بـاز بـود ، داشت. در CT اسکن بیمار آسیب گسـترده قـاعده جمجمه در ناحیـه فرونتـال و تمپـورال و همچنیـن اپی دورال هماتوم مشهود بـود. بیمـار بـه صـورت اورژانسی تحت عمل جراحی هماتوم جمجمه قـرار گرفت. بیمار ٤٨ ساعت پس از عمل جراحی دچـار علایم منژیت شد که تحت درمان با آنتـی بیوتیـک قرار گرفت و بهبود یافت.

با توجه به علایم بیماران و شرایط هریک از آن هـا می توان خطر عوامل فاکتورهای منژیـت را بدیـن ترتیب مطرح نمود. نشت CSF از بینی و در درجـه بعد از گوش که از اهمیت کمتری برخوردار اسـت. ترومای نفوذی همانند گونه ، زخم باز ، مدت زمـان طولانـی CSF و بـالاخره نقـص ایمنـی (دیـابت ،مصرف استروید)،

References:

۱- فرزان، ع. بررسی هزار مورد ضربه مغزی در بیمارستان شهید رهنمون یزد. مجله علمی پژوهشـی دانشـگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد؛۱۳۸۰: ۱۰-۱.

2- James J. Mccort. Trauma Radiology ; 1990: 20-25.
3- Brodic-HA, Thompson. Management of complication from 820 temporal bone fracture; 1997: 188-197.
4- Clemenza JW, Kaltmen-SI, Diamond-DI. Craniofacial trauma and cereblo spinal fluid leakage; 1997: 1004-1007.
5- De-Bonfils, Dindart-C. Management of post traumatic facial payalysis; 1995:171-177.
6- George T. Tindall-Paul R. Cooper, Daniel L.Barrow. The Practic of Neurosurgery ; 1997 : 1425-1541.
7- Julian R. Youmans MD,PHD. Neurological Surgery; 1990: 1618-1880.
8- Kadish-HA, Schunk-JE. Pediatric basilar skall fracture; 1995:37-41.
9- Kenneth W. Lindsay. Gan Bone. Robin callander Neurology and Neurosurgery illustrated; 1994: 207-209.
10-Lyos-AT, Marsh-MA, Jeukins-HA. Progressive hearing loss after transvers temporal bone fracture; 1995:795-799.
11-MC Cuirt-WF, Gr-Stool SE. Cerebro spinal fluid fistula; 1995:359-364.
12-MC Elhaneve –JH, Hopper-RH. Transveres Temporal bone fracture with hear loss; 1995: 310-314.

13-Nageris. B, Hansen-MC. Temporal bone fracture; 1997: 850-854.
14-Peter W. Alberti Robert J. Ruben. Otologic Medicine and Surgery; 1996: 1501-1577.
15-Thomas J. Walsh. Neuro-Ophthalmology; 1997: 257-277.