

بررسی مصدومین دچار ضربه مغزی و ضایعات همراه در بیمارستان طالقانی کرمانشاه

دکتر حمیدرضا سعیدی بروجنی

استادیار گروه جراحی اعصاب دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دکتر علی اشرف خالصه

پزشک عمومی

چکیده

در این مطالعه ۵۰۰ بیمار مراجعه کننده به بیمارستان طالقانی کرمانشاه که به دلایل مختلف از جمله سقوط، تصادف، نزاع دچار صدمات متعدد از جمله ضربه به سر بودند مورد بررسی قرار گرفتند. شدت ضربه مغزی در ۸۵ درصد بیماران خفیف، در ۱۰ درصد موارد متوسط و در ۵ درصد شدید بود و بیماران در صورت لزوم تحت بررسی کامل از جمله گرافی ساده، CT اسکن، سونوگرافی و Tap شکمی قرار گرفته بودند. ضایعات همراه شامل صدمات اندامها ۲۹ درصد، ستون فقرات ۱۶ درصد، گوش، دهان و بینی و صورت ۱۸ درصد، قفسه صدری ۱۶/۲ درصد، چشم ۱۵ درصد، شکم ۱۱/۶ درصد و پوستی ۲/۸ درصد بودند. بطور کلی تشخیص و درمان هماهنگ ضایعات متعدد توسط متخصصین رشته های مختلف باعث کاهش میزان مرگ و میر و حل بسیاری از مشکلات قانونی می گردد.

کلید واژه ها: G.C.S (Glasgow coma scale) – Multiple trauma – Head injury

مقدمه

دست رفتن اوقات بسیار ارزشمند در درمان بیمار شده و باعث تشدید ضایعات و عوارض آنها و در مواردی مرگ و میر و افزایش کاذب میزان صدمات مغزی می گردد. بصورت خلاصه تشخیص و درمان هرچه سریعتر ضایعات همراه در بیماران دچار ضربه مغزی به دلایل متعددی حائز اهمیت می باشد:

۱ - در بررسیهای انجام شده بر روی بیماران ضربه مغزی که به اورژانس جراحی مراجعه می کنند، حدود ۴۵ درصد بیماران دچار هیپوتانسیون، هیپوکسی یا آنمی بوده که این مسائل باعث افزایش مرگ و میر به میزان دو برابر در این گونه بیماران می گردد. لذا با تشخیص و درمان هرچه سریعتر این ضایعات سیستمیک خطر مرگ کاهش می یابد.

۲ - درمان بیماران با صدمات متعدد بصورت کار تیمی و هماهنگ باعث جلوگیری از نادیده گرفتن مشکلات شکمی،

شیوع بالای بیماران دچار صدمات متعدد به علت سقوط از بلندی، تصادف، نزاع و موارد دیگر که با ضایعات مغزی نیز همراه هستند، موجب مرگ و میر نسبتاً بالایی در این بیماران می گردد. علیرغم اهمیت این مسأله هنوز آمار دقیقی در مورد شیوع و میزان ضایعات همراه در بیماران ضربه مغزی در کشورمان موجود نمی باشد.

در بسیاری از موارد تشخیص ضایعه مغزی که گاهی بسیار خفیف می باشد، ضایعات دیگر که حتی اهمیت بیشتری نسبت به ضایعات مغزی دارند، نادیده مانده و تشخیص ضربه مغزی باعث عدم توجه به ضایعات همراه که درمان آنها اورژانسی بوده، می گردد. گاهی همکاران درمان ضایعات مذکور را منوط به رفع مسأله مغزی می دانند که باعث از

تنفسی و ارتوپدی که هر یک به تنهایی نیز می توانند باعث مرگ بیمار گردند، شده و از تحمیل بیهوشی عمومی مجدد به بیماران جلوگیری می کند.

۳- از نظر پزشکی قانونی نیز بررسی کلیه ضایعات و تعیین و تقدم آنها جهت حل مشکلات قانونی بسیار گره گشا می باشد گاهی در تشخیص نوع ضایعه عامل مرگ مهم است.

۴- اصلاح و درمان بسیاری از ضایعات از جمله صدمات ارتوپدی از بروز ناهنجاریهایی که اصلاح موارد مزمن آنها مشکل تر می باشد جلوگیری کرده و باعث کاهش عوارض دیگر از جمله آمبولی چربی می گردد.

روش کار

این بررسی از نوع بررسیهای توصیفی - مقطعی^۱ است و به منظور شناسائی ضایعات همراه و عوارض در مصدومین دچار ضربه مغزی مراجعه کننده به بیمارستان آیت الله طالقانی (ره) کرمانشاه انجام شده است. آزمودنیهای پژوهش را ۵۰۰ مصدوم مراجعه کننده به بخش اورژانس جراحی اعصاب بیمارستان فوق الذکر تشکیل داده اند که در یک مقطع زمانی مورد ارزیابی قرار گرفته اند. ابزار پژوهش در این بررسی یک چک لیست تهیه شده توسط مجریان برای ارزیابی وضعیت بیمار، ضایعات و عوارض زمان مراجعه و در طی بستری میباشد. که از زمان بستری تا زمان ترخیص یا مرگ با ویزیتهای دوره ای توسط متخصصین محترم جراحی اعصاب نسبت به تکمیل آنها اقدام شده است. برای ارزیابی نتایج با استفاده از روشهای آمار به تعیین شاخصهای محیطی و مرکز و توصیف تشخیص ها و یافته های مختلف پرداخته که نتیجه در بخش نتایج درج شده است.

نتایج

۷۵/۲ درصد مصدومین مذکر و ۲۴/۸ درصد مؤنث بودند. علت بیشتر بودن جنس مذکر مسائل کاری خارج از منزل و قرار گرفتن در معرض حوادث مختلف (تصادف، سقوط، نزاع) می باشد.

بیشترین علت مراجعه در افراد بزرگسال تصادف و در افراد خردسال سقوط بود و بطور کلی ۴۹/۲ درصد بیماران به دلیل

۱- Cross-sectional

سقوط و ۳۶ درصد به دلیل تصادف دچار ضربه سر گردیده بودند و نزاع عامل ۱۴/۸ درصد موارد بوده که اکثراً کشاورز بودند.

سوای کودکان زیر ۶ سال که در بررسی شغل شخصی لحاظ نمی شوند، بیشترین افراد مورد مطالعه دانش آموزان (۲۹ درصد موارد) بوده و پس از آن خانمهای خانه دار (۱۲ درصد)، کشاورزان (۵/۲ درصد) و رانندگان (۴/۲ درصد) قرار داشتند.

از نظر ضربه سر حدود ۸۵ درصد مصدومین دچار ضربه مغزی خفیف (GCS = ۱۳-۱۵)، ۱۰ درصد دچار ضربه مغزی متوسط (GCS = ۹-۱۲) و ۵ درصد دچار ضربه مغزی شدید (GCS کمتر از ۸) بودند.

جهت کلیه بیماران گرافی جمجمه گرفته شد و برای موارد کاهش هشجاری یا وجود ضایعات سیستمیک گسترده (حدود ۲۶ درصد بیماران) جهت رد کردن ضایعات مغزی CT اسکن مغزی بدون تزریق ماده حاجب صورت گرفت.

شکایت بیماران در هنگام مراجعه شامل:

- ۱- لاسراسیون و خونریزی اسکالپ ۳۷/۵ درصد
- ۲- سردرد متوسط تا شدید ۳۲ درصد
- ۳- تهوع و استفراغ ۲۹ درصد
- ۴- بی قراری ۱۶/۴ درصد
- ۵- اکیموز اطراف چشم ۱۱/۴ درصد
- ۶- اتوره و اتورازی ۸/۲ درصد
- ۷- تشنج ۷ درصد
- ۸- بیهوشی پس از ضربه ۶/۲ درصد
- ۹- اختلال در رفلکس مردمک ۴/۲ درصد
- ۱۰- همی پارزی ۲/۲ درصد

در بررسی رادیولوژیک ۱۲/۸ درصد بیماران (۶۴ نفر) انواع شکستگیهای خطی سقف یا قاعده جمجمه دیده شد که شایعترین محل آن ناحیه فرونتال بود.

هماتومهای داخل جمجمه شامل هوماتومهای ساب دورال و اپیدورال در ۸ بیمار و هوماتوم اینتراسربرال در ۴ بیمار دیده شد.

از مجموع کل بیماران ۴۳ نفر (۸/۶ درصد) تحت عمل جراحی کرانیکتومی یا کرانیوتومی و تخلیه هوماتوم قرار گرفتند و جهت بقیه بیماران (۹۱/۴ درصد) درمان طبیبی صورت گرفت.

الف) صدمات اندام: در ۲۹ درصد بیماران مورد مطالعه دیده شد.

۱- اندام فوقانی (۱۷ درصد موارد) که به ترتیب شیوع شامل شکستگی یا دررفتگی شانه، ترقوه، آرنج و بازو می باشد.

۲- اندام تحتانی (۱۲ درصد موارد) که به ترتیب شیوع عبارتند از شکستگی یا دررفتگی ساعد، لگن، ساق پا، ران، زانو، مچ و انگشتان پا

نکته مهم آن است گاهی میزان خونریزی یا هماتوم در بعضی از این شکستگی ها مثل لگن یا ران به حدی است که می تواند باعث شوک هیپوولمیک گردد.

ب) صدمات ستون فقرات: در ۱۶ درصد موارد دیده شد.

۱- شکستگی و جابجایی فقرات گردن (بیشترین موارد) ۸ درصد موارد

۲- شکستگی و جابجایی فقرات کمری ۵/۶ درصد

۳- شکستگی و جابجایی فقرات توراسیک ۲/۴ درصد

در ۹ مورد (۱/۸ درصد) دچار آسیب طناب نخاعی و پلژی یا پارزی اندامها رخ داده بود.

ج) صدمات گوش، دهان، بینی و صورت (۱۸ درصد موارد)

۱- شکستگی و خونریزی بینی ۷ درصد

۲- شکستگی و پارگی لاله گوش ۴/۸ درصد

۳- پارگی پوست صورت و دهان ۴/۲ درصد

۴- شکستگی فک فوقانی و تحتانی ۳ درصد

۵- فلج عصب فاسیال ۰/۲ درصد

د) صدمات قفسه صدری (۱۶/۲ درصد موارد)

۱- شکستگی و تندرینس دنده ۹/۲ درصد

۲- پنوموتوراکس و هموتوراکس ۳/۲ درصد

۳- قفسه سینه شناور ۱/۶ درصد

۴- آمفیژم زیرجلدی ۱ درصد

۵- زخم نافذ قفسه سینه ۱ درصد

ه) صدمات چشم (۱۵ درصد موارد)

۱- پارگی پلک و عضلات چشمی ۶/۶ درصد

۲- شکستگی اوربیت ۲ درصد

۳- پارگی قرنیه و اسکلرا ۱/۶ درصد

۴- خونریزی داخل چشمی و لاسراسیون چشم ۰/۸ درصد

و) ضایعات پوستی در ۲/۸ درصد بیماران دیده شد:

۱- زخم بستر ۱/۲ درصد

۲- پتشی و پورپورا ۱/۴ درصد

۳- ضایعات تاوولی ۰/۲ درصد

موارد ۱ و ۲ اکثراً به دلیل ضایعات نخاعی و بیحرکتی بیماران و مورد اخیر به دلیل عوارض دارویی بودند.

بحث

درمان بیماران براساس پروتکل کالج جراحان (۲) به

ترتیب زیر صورت گرفت:

۱- بازکردن راه هوایی مناسب و تهویه ریوی رضایت بخش

۲- کنترل خونریزی شامل درمان شوک، تعیین منشأ

خونریزی مخفی

۳- بررسی سطح هشیاری

در بیماران راه هوایی از دهان تا آلوتلها ارزیابی گردید. ۷۱

درصد مجروحان حوادث رانندگی دچار صدمه به سر و صورت،

انسداد راه هوایی فوقانی داشته و ۶۴ درصد این بیماران

عوارض داخل کرانیال و تهویه ای دارند. به دلیل آنکه علت

اصلی مرگ در ضایعات صورتی انسداد راه هوایی است و

بیقراری علامت واضح هیپوکسی بوده و نباید با درد اشتباه

شود، لذا برقراری راه هوایی مناسب، بیماران را از مرگ نجات

می دهد.

در بیماران با حال عمومی بد که قادر به بیان تندرینس و

عکس العملی در مقابل معاینه شکم نیستند، معاینه شکم

بصورت دقیق و مرتب همراه با آزمایشات لازم پیاپی صورت

می گیرد و در هر بیمار بیهوش دچار آسیب متعدد حداقل

CT اسکن شکم، سونوگرافی و در صورت لزوم Tap

تشخیصی باید صورت گیرد. در این مطالعه در ۲/۲ درصد

بیماران Tap خونی بود که بلافاصله تحت درمان لازم قرار

گرفتند.

لازم به ذکر است در بیماران مصدوم، شوک ناشی از ضربه

به سر غیر معمول است و برای توسل به این تشخیص باید

سایر علل شوک را رد نمود (۳). البته در کودکان بندرت

ممکن است خونریزی شدید ناشی از پارگی وسیع اسکالپ

ایجاد سندرم شوک نماید. به هر حال در بیماران دچار شوک

باید پارگی ارگانهای داخل شکمی، خونریزی از شکستگی

استخوانها، صدمه عروق محیطی یا از بین رفتن تون سمپاتیک

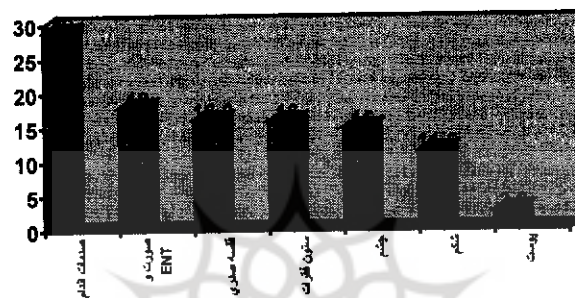
بدلیل صدمه طناب نخاعی را بررسی نمود.

تشخیص صدمه ستون فقرات اقدامات بعدی درمانی صورت گیرد (۶).

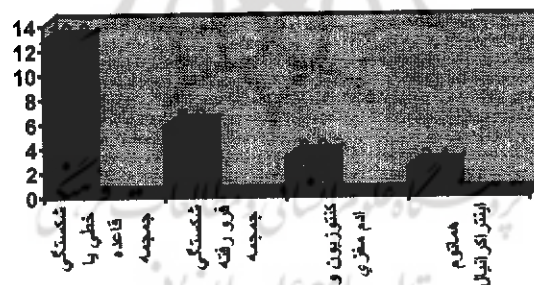
رعایت موارد فوق و درمان اختصاصی و هماهنگ ضایعات باعث کاهش مرگ و میر بیماران به ۲ درصد (۱۰ نفر) شد. موارد مرگ شامل ۴ نفر به دلیل مشکلات مغزی شدید از جمله لاسراسیون و ادم مغزی، ۳ نفر بدلیل مشکلات وخیم جراحی و ۳ نفر بدلیل مشکلات توأم مغزی و جراحی بود که علیرغم درمان سریع اورژانس به علت گستردگی ضایعات و وخامت حال بیمار حادث گردید.

آسپیراسیون محتویات معده در بیماران بیهوش یا ضربه مغزی شایع است، پس Suction نازوگاستریک باعث جلوگیری از پنومونی شیمیایی و سندرم دیسترس تنفسی بالغین (ARDS) می گردد (۴).

همیشه باید در بیماران دچار ضربه سر صدمه ستون فقرات گردنی را در نظر داشت؛ مگر خلأش ثابت شود. لذا باید جهت بیماران معاینه نورولوژیک بصورت بررسی قدرت حرکتی و معاینه حسی اندامها به عمل آید (۵) و در صورت



توزیع صدمات همراه در بیماران دچار ضربه مغزی - کرمانشاه ۱۳۷۵



توزیع ضایعات مغزی و جمجمه در بیماران دچار ضربه سر - کرمانشاه ۱۳۷۵

تشکر و قدردانی: از زحمات جناب آقای دکتر جهانبخش سنجابی شیرازی بخاطر بازنگری و ویرایش سپاسگزاریم

منابع

- 1 _ Clark. C. Watts. Youman,s neurological surgery. 3th ed. 1990: 2591.
- 2 _ Julian T. Hoff. Schwartz principle of surgery. 6th ed. 1994: 1833.
- 3 _ Ailan. H Friedman. Sabistion text book of surgery. 5th ed. 1997:1356.
- 4 _ Clark. C Watts. Youman,s Neurological surgery.3th ed. 1990: 2554.
- 5 _ Setti. S. Rengachany. Neurosurgery. 2nd ed. 1996: 141.

۶ _ دکتر صالح _ درمان ضربه های مغزی _ چاپ معین _ صفحه ۳۰.