

بررسی بیماران دچار ضایعات تروماتیک عروقی اندام تحتانی بستری شده در بیمارستان شهدای تجریش (۷۲-۶۹) و بیمارستان سینا (۷۷-۷۲)

نویسندگان: دکتر محمدرضا ظفرقندی^۱، دکتر سیدمحسن کاظمی^۲،

دکتر رضا کریمی گرگانی^۲

خلاصه

این مطالعه بصورت یک بررسی گذشته نگر انجام شده است و جهت انجام آن پرونده های بیماران دچار ضایعات عروقی اندام تحتانی ناشی از تروما که در بیمارستان شهدای تجریش (۷۲-۶۹) و بیمارستان سینا (۷۷-۷۲) بستری بوده اند، مورد بررسی قرار گرفته است.

۵۷ بیمار تحت عنوان ترومای عروقی حاد و ۶ بیمار به طور جداگانه تحت عنوان عوارض همراه ترومای عروقی مورد مطالعه قرار گرفته اند. در حدود نیمی از بیماران دچار ترومای عروقی حاد، در محدوده سنی ۱۵-۲۹ سال بوده و مردان ۱۰ برابر بیشتر از زنان در معرض تروما بوده اند. ۶۳٪ بیماران دچار ترومای پلانت بوده و شایعترین حادثه منجر به تروما تصادفات و حوادث رانندگی بوده است (۲۶٪/۵/۳۷). ۲۶٪ بیماران در مواقع پذیرش دچار شوک هموراژیک بوده اند. ۷۲٪ بیماران دچار ایسکمی طولانی (بیشتر از ۶ ساعت) و ۵۵٪ دچار ایسکمی نسبی بوده اند. در ترومای شریانی اندام تحتانی، در ۵۶٪ موارد ضایعه وریدی همزمان وجود داشته است. در ۳۳٪ بیماران آسیب عصبی اولیه، در ۵۳٪ آسیب استخوانی، در ۶۳٪ آسیب عضلانی و در ۷۶٪ آسیب پوستی وجود داشته است.

۱/۳ بیماران در بدو ورود دچار سندرم کمپارتمنت بوده اند. در مجموع برای ۴۴٪ بیماران فاشیوتومی (پروفیلاکتیک یا درمانی) انجام شده است.

شایعترین درمان انجام شده در ضایعات شریانی interposition graft (۳۷٪) و در ضایعات وریدی لیگاتور و interposition graft (هر کدام در حدود ۳۳٪) بوده است.

شدت ایسکمی، شوک، سندرم کمپارتمنت و وجود آسیب عصبی یا استخوانی با out come بیماران در ارتباط بوده، اما وجود آسیب عضلانی یا پوستی با out come بیماران در ارتباط نبوده است.

Out come نهایی بیماران عبارت بودند از: ۵/۵۸٪ بهبودی کامل، ۱۳٪ سکل عصبی یا استخوانی یا عضلانی، ۱۹٪ آمپوتاسیون (اولیه و ثانویه) و ۹/۵٪ مرگ.

کلید واژه: ترومای عروقی، اندام تحتانی، ایسکمی

مقدمه:

این نوع تروما را مشکل تر ساخته و باعث بالا رفتن آمار موربیدیتی و مورتالیتی می شوند.

علیرغم انجام مطالعات فراوان در کشورهای دیگر، متأسفانه در کشور ما مطالعات

کافی روی این موضوع انجام نشده است و با توجه به اینکه در این بیماران در اکثر مواقع با

انواع تروما می باشند و بسیاری از آنها با ضایعات عروقی همراهند. با این اوصاف مبرهن است که آمار ضایعات عروقی رو به افزایش می باشد.

بدیهی است وجود صدمات همراه از قبیل ضایعات عصبی، استخوانی، management

تروما از شایعترین علل موربیدیتی و مورتالیتی در کل دنیا و از جمله ایران (خصوصاً در چهار دهه اول عمر) می باشند و به دلیل صنعتی شدن کشورها، آمار آنها به طور چشمگیری در حال افزایش می باشد. از طرفی ترومای اندام تحتانی از شایعترین

۱- فوق تخصص جراحی عروق - عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- پزشک عمومی

مواقع با یک برخورد صحیح و management مناسب می توان زندگی عادی را به آنها بازگرداند و از تبدیل یک عضو فعال جامعه به یک عضو سربار - که هزینه ای سنگینی بر دوش خانواده و جامعه خواهد گذاشت - مانعت بعمل آورد، مطالعه و تحقیق در این باب بیش از پیش ضروری به نظر می رسد.

جهت انجام چنین مطالعه ای، انتخاب دو بیمارستان سینا و شهدای تجریش امری کاملاً منطقی است، چرا که این دو مرکز از مهمترین مراکز تروما در ایران بوده و بسیاری از بیماران دچار ترومای عروقی اندامها، از سراسر نقاط ایران به این دو مرکز ارجاع داده می شوند، به طوری که ترمیم ترومای عروقی در مراکز نادری با این حجم انجام می شود. از طرفی به دلیل دارا بودن کادر جراحی عروق، با ترومای عروقی اندامها به صورت تخصصی برخورد می شود.

در مجموع نتایج حاصل از این مطالعه کاربردی بوده و در آن اداره کردن بیماران مبتلا به ترومای عروقی اندام تحتانی مفید خواهد بود. از طرفی راه را برای انجام کارهای تحقیقاتی - تحلیلی بیشتر در رابطه با این موضوع هموار می نماید.

روش کار:

در این مطالعه پرونده های بیماران ترومایی مبتلا به ضایعات عروقی اندام تحتانی بستری شده در بیمارستان، شهدای تجریش (از سال ۶۹ لغایت ۷۲) و بیمارستان سینا (از سال ۷۲ لغایت ۷۷) به صورت گذشته نگر مورد بررسی قرار گرفته اند.

نکات قابل ذکر در مورد متغیرها عبارتند از:

مدت ایسکمی: مدت زمان سپری شده از آغاز آسیب عروقی تا برقراری مجدد جریان خون می باشد. اگر مدت ایسکمی کمتر از ۶

ساعت باشد، ایسکمی کوتاه مدت و اگر بیشتر از ۶ ساعت باشد ایسکمی طولانی نامیده می شود.

شدت ایسکمی: مطابق با بعضی منابع ایسکمی از نظر شدت نوع نسبی و شدید تقسیم می شود:

۱- ایسکمی نسبی: کاهش یا فقدان نبض دیستال به همراه Capillary refilling.

۲- ایسکمی شدید: فقدان نبض دیستال وعدم Capillary refilling و اندام سرد و رنگ پریده

شدت تروما: به طور کلی شدت ترومای ایجاد شده بر اساس شدت صدمات نورو واسکولر، استخوانی، عضلانی و پوستی سنجیده می شود.

تذکره: سه فاکتور فوق یعنی مدت ایسکمی، شدت ایسکمی و شدت ترومای ایجاد شده از فاکتورهای مهم در تعیین پروگنوز می باشند.

شوکه فشارخون سیستولیک کمتر از mm Hg ۹۰ - ناشی از خونریزی - به هنگام پذیرش بیمار، معیار تشخیص شوک هموراژیک قرار گرفته است.

سندرم کمپارتمنته با معیارهای بالینی تشخیص داده شده است.

پیگیری: برای پیگیری بیماران، Patency ترمیم عروق، عمدتاً با قرینه بودن نبض دیستال هر دو اندام ارزیابی شده است.

نتایج:

به طور کلی بیماران در دو دسته کلی بررسی شده اند:

۱- ۵۷ بیمار دچار ترومای عروقی حاد بوده اند.

۲- ۶ بیمار دچار عوارض ناشی از ترومای عروقی (شامل پسودوانوریسم و

فیستول شریانی - وریدی) بوده اند.

۱- ترومای عروقی حاد:

تعداد کل بیماران ۵۷ مورد بوده که ۲۴ مورد فقط آسیب شریانی، ۳ مورد فقط آسیب وریدی و ۳۰ مورد آسیب توأم شریان و ورید داشته اند. در حدود نیمی از بیماران در محدوده سنی ۲۹-۱۵ سال بوده اند.

نسبت شیوع مذکر به مؤنث در حدود ۱۰ به ۱ بوده است. شایعترین حادثه منجر به تروما حوادث رانندگی و تصادفات بوده است (۴۷/۵٪ موارد).

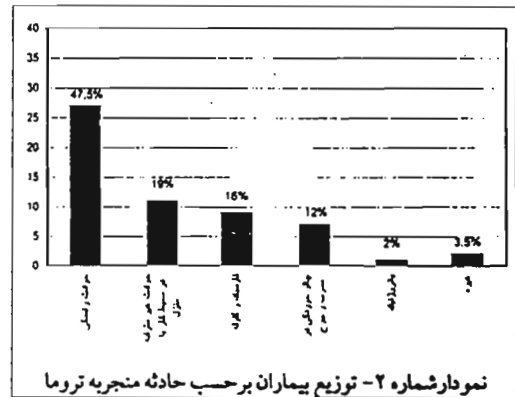
ترومای بلانت شایعتر از ترومای نافذ بوده است (۶۳٪ در مقابل ۳۷٪). در حدود نیمی از ضایعات عروقی ناحیه فمورال و ۸۰٪ ضایعات عروقی پوپلیته و ۷۵٪ ضایعات عروقی ساق یا ناشی از ترومای بلانت بوده است.

۲۶٪ بیماران با تابلوی شوک هموراژیک به بیمارستان سینا یا شهدای تجریش آورده شده بودند.

وجود شوک با نوع رگ درگیر ارتباط معنی دارد است (p < ۰/۰۰۱)، (X²: ۱۰/۵۹۹۱) به طوری که آسیب عروقی ناحیه فمورال بیشتر با شوک همراه بوده اند. (p < ۰/۰۰۱).

در ضمن وجود شوک با Out come





نشده اند). (p<0/002).

وجود سندرم کمپارتمنت با Out come بیماران نیز ارتباط معنی دار داشته است (X²:6/7177, p<0/01) به طوری که میزان عدم بهبودی در بیماران دچار سندرم کمپارتمنت بیشتر از بیماران فاقد آن بوده است. (p<0/005).

در 44٪ بیماران فاشیوتومی پروفیلاکتیک یا درمانی صورت گرفته است. شایعترین درمان انجام شده در ضایعات شریانی Interposition graft (37٪) و در ضایعات وریدی لیگاتور و Interposition graft (هر کدام در حدود 23٪) بوده است.

در ترومای شریانی ناحیه پوپلیته در 90٪ موارد Interposition graft یا Bypass انجام شده است. در ترومای شریانهای ساق یا نیمی از موارد لیگاتور صورت گرفته است.

4 بیمار که برایشان Interposition graft یا Bypass انجام شده بود. پس از چند روز دچار ترومبوز شدند که در دو بیمار کشیدن فوگارتی و اصلاح آناستوموز انجام شد و در دو بیمار دیگر، در نهایت Bypass یا graft مجدد انجام شد.

58/5٪ بیماران، عاقبت بهبودی کامل یافتند. در 13٪ بیماران شکل نرولوتیک یا نوروماسکولار یا استخوانی -- مفصلی به جای

وجود آسیب عصبی با رگ درگیر ارتباط نداشته است، اما با Out come بیماران ارتباط معنی دار داشته است (X²:17/0979, p<0/01) بطوریکه در بیماران دچار آسیب عصبی میزان عدم بهبودی بیشتر است (p<0/001).

در 53٪ بیماران آسیب استخوانی وجود داشته است که شایعترین نوع آن، شکستگی تیب A بوده است (60٪).

وجود آسیب استخوانی (شکستگی) با رگ درگیر در ارتباط نبوده است، اما با Out come بیماران ارتباط معنی دار داشته است (X²:4/3160, p<0/05) بطوریکه در بیماران دچار آسیب استخوانی میزان عدم بهبودی بیشتر است (p<0/02).

در 63٪ بیماران، آسیب عضلانی وجود داشته است که شایعترین نوع آن پاره شدگی یا کنتوزن وسیع بوده است (یک سوم موارد). وجود آسیب عضلانی با رگ درگیر یا Out come بیمار ارتباط معنی دار نداشته است.

در 76٪ بیماران، آسیب پوستی وجود داشته است که شایعترین نوع آن، Skin defect بوده است (در حدود 40٪ موارد).

وجود آسیب پوستی با رگ درگیر یا Out

بیماران نیز در ارتباط است (p<0/05, X²:4/0651) به طوری که میزان عدم بهبودی در بیماران مبتلا به شوک بیشتر از بیماران فاقد شوک است (p<0/02).

72٪ بیماران دچار ایسکمی طولانی (بیشتر از 6 ساعت) بوده اند. مدت ایسکمی کوتاه یا طولانی تر از 6 ساعت) با شریان آسیب دیده ارتباط معنی دار نداشته است. 55٪ بیماران دچار ایسکمی نسبی بوده اند.

شدت ایسکمی با Out come بیماران ارتباط معنی دار داشته (p<0/0, X²:13/1578) به طوری که در بیماران ایسکمی شدید، میزان عدم بهبودی بیشتر از بیماران دچار ایسکمی نسبی بوده است (p<0/001).

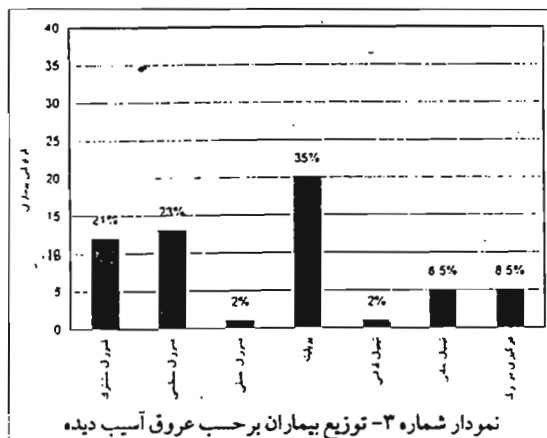
شایعترین عروق درگیر، عروق پوپلیته بوده اند (35٪).

در ترومای شریانی اندام تحتانی در 56٪ موارد، ضایعه وریدی همزمان وجود داشته است. شایعترین نوع آسیب شریانی، پارگی نسبی یا کامل جدار شریان است (69٪).

از 23 بیمار مبتلا به آسیب وریدی، فقط یک مورد ناشی از ترومبوز بود و در بقیه موارد پارگی جدار ورید اتفاق افتاده بود. در 33٪ بیماران، آسیب عصبی اولیه وجود داشته است (لازم به ذکر است که کنتوزن عصبی و آسیب عصبی ناشی از آسیب عروقی در مطالعه وارد

come بیمار ارتباط معنی دار نداشته است. یک سوم بیماران در بدو ورود دچار سندرم کمپارتمنت بوده اند.

وجود سندرم کمپارتمنت با رگ درگیر ارتباط معنی دار داشته است (p<0/05, X²:8/4953). به طوری که ضایعات ناحیه فمورال کمتر با سندرم کمپارتمنت همراه بوده اند



ماند. در ۷ بیمار آمپوتاسیون اولیه انجام شد که دو مورد از آنها در نهایت فوت شدند. در ۶ بیمار آمپوتاسیون ثانویه (به علت ایسکمی پایدار، عفونت مقاوم به درمان، آسیب وسیع بافت نرم) انجام شد که یک بیمار در نهایت فوت نمود.

در کل، ۵ بیمار فوت نمودند که علت مرگ در یک مورد شوک هموراژیک، در یک مورد پنومونی، در دو مورد شوک سپتیک و یک مورد ایست قلبی - تنفسی با علت نامعلوم بوده است.

پاره ای از نکات قابل توجه:

در سه بیمار دارای ترومای عروقی بلانت (۱ مورد پارگی عروق فمورال سطحی و ۲ مورد پارگی عروق پویلیته) همراه با سندرم کمپارتمنت، علیرغم اینکه عضلات به کوتر جواب نمی داده اند، ترمیم عروقی با استفاده از گرافت وریدی انجام شده و فاشیوتومی شده اند جالب آنکه عاقبت، این سه بیمار بهبودی کامل یافتند.

در یک بیمار دچار ترومای بلانت همراه با شکستگی دو بل ساق، با آنکه آرتروگرافی انجام شده کاملاً طبیعی بود، اما پس از چند ساعت بیمار علائم سندرم کمپارتمنت را نشان داد که پس از انتقال به اتاق عمل، ترومبوز شریان پویلیته تشخیص داده و bypass فموروپویلیتال انجام شد.

۲- عوارض ناشی از ترومای عروقی:

در این قسمت ۶ بیمار دچار پسودوآنورسم با فیستول شریانی - وریدی (AVF) تروماتیک مورد بررسی قرار گرفته اند.

۳ بیمار دچار پسودوآنورسم (فمورال مشترک، فمورال عمقی، پویلیته)، ۲ بیمار دچار AVF (فمورال مشترک، پویلیته) و ۱ بیمار دچار هر دو (عروق تیبیال قدامی) بوده اند.

در ۳ بیمار ترومای نافذ (گلوله، چیچی، کارتک)، در ۲ بیمار ترومای ایاتروژنیک (آرتروگرافی، تعبیه پیس میکر) و در ۱ بیمار ترومای بلانت (برخورد چوب) اتفاق افتاده است.

بجز یک مورد نبضهای دیستال و Capillary filling طبیعی بوده و اختلال حسی و حرکتی وجود نداشته است.

در ۳ بیمار آسیب عروق فمورال (۲ مورد فمورال مشترک و ۱ مورد فمورال عمقی)، در ۲ بیمار آسیب عروق پویلیته و در ۱ بیمار آسیب عروق تیبیال قدامی موجود بوده است.

برای دو بیمار رزکسیون آنورسم و سپس ترمیم جانبی یا آرتروپلاستی انجام شد. برای دو بیمار لیگاتور AVF انجام شد و برای دو بیمار (فمورال عمقی، عروق تیبیال قدامی) لیگاتور عروقی انجام شد. در نهایت تمام بیماران بهبودی کامل یافتند.

بحث:

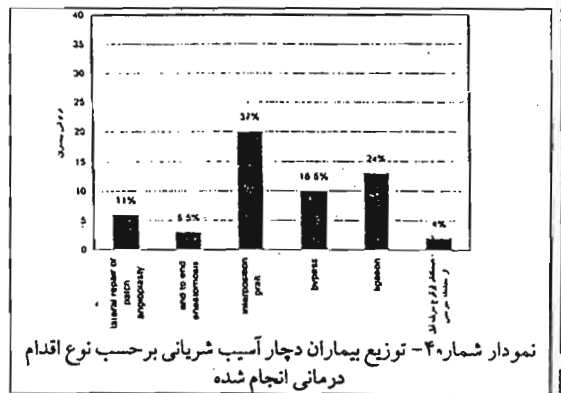
تعداد کل بیماران ۵۷ مورد بوده که ۲۴ بیمار فقط آسیب شریانی، ۳ بیمار فقط آسیب وریدی و ۳۰ بیمار آسیب توأم شریانی و وریدی داشته اند. در حدود نیمی از بیماران در

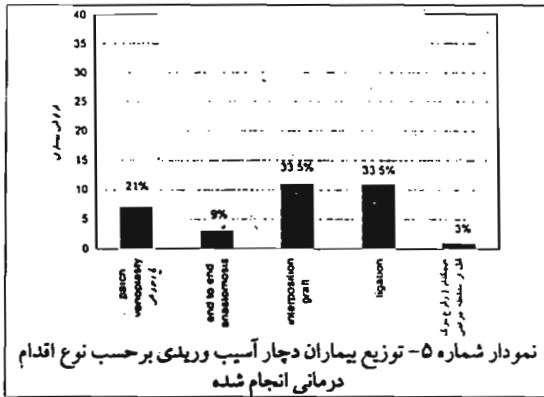
محدوده سنی ۲۹-۱۵ سال بوده اند. با توجه به اینکه این سنین، از سنین فعال زندگی می باشد و مورتالیتی و موربیدیتی ناشی از ترومای عروقی، آسیبی سنگین برای فرد و جامعه بجای می گذارد، لذا اندیشیدن چاره هایی جهت کاهش شیوع حوادث منجر شونده به ضایعات عروقی و نیز بهبود روشهای تشخیصی و درمانی آنها، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

مردان ۱۰ برابر بیشتر از زنان در معرض تروما بوده اند که با توجه به مسائل شغلی، فرهنگی و اجتماعی و ... قابل توجه می باشد. شایعترین حادثه منجر به تروما تصادفات و حوادث رانندگی بوده است (۴۷/۵٪). بنابر این با پیشگیری از این حوادث، شیوع ترومای عروقی اندام تحتانی تقریباً به نصف تقلیل خواهد یافت.

ترومای بلانت شایعتر از ترومای نافذ بوده است (۶۳٪ در برابر ۳۷٪) این نتیجه برعکس نتایج مندرج در کتب مرجع می باشد. علت آن است که در کشور ما به دلایل فرهنگی و اجتماعی شیوع ضایعات ناشی از گلوله و غیره کمتر از کشورهای دیگر است که این مسئله تا حدودی پایین بودن آمار ترومای نافذ را توجیه می کند. از طرفی از آنجا که درمان ضایعات عروقی ناشی از ترومای بلانت مشکل تر از ترومای نافذ است، این بیماران بیشتر به مرحله تخصصی تر (از جمله بیمارستان سینا و شهدای تجریش) ارجاع می شوند. لذا در مطالعه ما آمار ترومای بلانت بیشتر از ترومای نافذ بوده است.

نوع تروما (نافذ یا بلانت) با رگ درگیر ارتباطی نداشته است. در مطالعه ما نوع تروما با Out come بیماران ارتباط معنی دار نداشته است که این موضوع با کتب مرجع مغایرت دارد. علت آن است بدلیل کم بودن تعداد بیماران مقایسه جداگانه دو نوع ترومای نافذ





موضوع به طور کاذب باعث شده که out come بیماران با مدت ایسکمی ارتباط نداشته باشد. شکی نیست که با انجام مطالعات آینده نگر در حجم وسیعتر بتوان به نتایج مندرج در کتب معتبر دست یافت.

۵۵٪ بیماران دچار ایسکمی نسبی بوده اند. شدت ایسکمی

(نسبی یا شدید) با out come بیمار در ارتباط بوده است. به طوری که میزان عدم بهبودی در بیماران دچار ایسکمی شدید بیشتر بوده است که این موضوع مطابق با سایر مطالعات انجام شده در این زمینه می باشد.

در ترومای شریانی اندام تحتانی در ۵۶٪ موارد، ضایعه وریدی همزمان وجود داشته است که این مطلب با کتب مرجع (بیش از نیمی از موارد) مطابقت دارد.

در ۳۳٪ بیماران آسیب عصبی اولیه، در ۵۳٪ آسیب استخوانی، در ۶۳٪ آسیب عضلانی و در ۷۶٪ آسیب پوستی وجود داشته است. وجود آسیب عصبی، استخوانی، عضلانی و پوستی بازگ درگیر ارتباطی نداشته است. وجود آسیب عصبی یا استخوانی با out come بیماران در ارتباط بوده است که این موضوع مطابق با سایر مطالعات می باشد.

وجود آسیب عضلانی یا پوستی با out come بیماران در ارتباط نبوده است. یعنی میزان عدم بهبودی در بیماران دچار آسیب عضلانی یا پوستی با بیماران فاقد آنها تفاوت معنی داری نداشته است. با توجه به گذشته نگر بودن مطالعه، یکی از دلایل احتمالی آن است که شاید در مورد توصیف ضایعات عضلانی یا

یعنی ترومای Sharp (ناشی از چاقو و شیشه و ... و Bullet injury با ترومای بلانت امکان پذیر نبوده است، لذا کل موارد نافذ یا بلانت مورد مقایسه قرار گرفته است. به همین دلیل در کل Out come آنها تفاوتی با هم نداشته است. اگر در یک مطالعه با حجم وسیعی بیماران دچار ترومای Sharp با بیماران دچار Bullet injury و ترومای بلانت مورد مقایسه قرار گیرد به طور واضح Out come بیماران دچار ترومای Sharp بهتر از دو حالت دیگر خواهد بود. ۲۶٪ بیماران در هنگام پذیرش دچار شوک هموراژیک بوده اند وجود شوک با عروق درگیر و Out come بیماران ارتباط معنی دار داشته است که هر دو قابل انتظار می باشد.

۷۲٪ بیماران دچار ایسکمی طولانی (بیشتر از ۶ ساعت) بوده اند. علت عمده آن زمان صرف شده جهت انتقال بیمار از سایر شهرستانها و یا مراکز درمانی دیگر و نیز زمان صرف شده جهت اقدامات تشخیصی و درمانی (علی الخصوص اقدامات ارتوپدی) در سایر مراکز می باشد.

مدت ایسکمی با شریان آسیب دیده ارتباطی نداشته است. در مطالعه ما مدت ایسکمی با out come بیماران ارتباط معنی دار نداشته است. علت آن است که مدت ایسکمی همیشه باید در کنار شدت ایسکمی تفسیر شود. به طوری که در ایسکمی نسبی کوتاه یا بلند بودن مدت ایسکمی تأثیر چندانی در out come زودرس ندارد. از آنجا که آمار ما در برگیرنده همه بیماران (ایسکمی نسبی و شدید) بوده است و از طرفی اکثر بیماران مورد مطالعه دچار ایسکمی نسبی بوده اند، این

پوستی دقت کامل بعمل نیامده باشد (در حالی که در مورد ضایعات عصبی یا استخوانی به دلیل اهمیت آنها چنین مسئله ای بندرت رخ می دهد). اگر مطالعات آینده نگر انجام شود، ممکن است ضایعات عضلانی یا پوستی نیز با out come بیماران در ارتباط باشد.

یک سوم بیماران در بدو ورود دچار سندرم کمپارتمنت بوده اند. وجود سندرم کمپارتمنت با عروق درگیر و out come بیماران ارتباط معنی دار داشته است که هر دو موضوع با کتب مرجع مطابقت دارد.

در ۴۴٪ بیماران فاشیوتومی انجام شده است (پروفیلاکتیک یا درمانی). شایعترین درمان انجام شده در ضایعات شریانی interposition graft (۳۷٪) بوده است.

وریدهای آسیب دیده در یک سوم موارد لیگاتور شده اند. در یک سوم موارد ترمیم شده اند (ونورافی، ونوپلاستی و آناستوموز انتها به انتها) و در یک سوم موارد از گرافت استفاده شده است.

Out come نهایی بیماران عبارت بودند از: ۵۸/۵٪ بهبودی کامل، ۱۳٪ سکل عصبی یا استخوانی یا عضلانی، ۱۹٪ آمپوتاسیون و ۹/۵٪ مرگ.

REFERENCES:

- 1- Rutherford. Vascular Surgery. Philadelphia: W.B. Saunders, 1995.
- 2- Savage, LS. Walker, E. Vascular trauma on the rise. *Journal of Vascular injury and nursing*. 1995. 13(4): 106-11
- 3- Modrall, JG; Yellui, AE. Diagnosis of vascular trauma. *Am-vascular surgery*. 1996. 9(4): 415-21.
- 4- Ballard, JL; Bunt, TJ, Malone, JM. Management of small artery vascular trauma. *Am journal of Surgery*. 1992. 164(4): 316-9.
- 5- Bandyk, DF. Vascular injury associated with extrimity trauma. *Clinical - Orthop*. 1995. 318: 117-24.
- 6- Frykberg, ER. Advaces in diagnosis and treatment of extrimity vascular trauma. *Surg-Clin - North - Am*. 1995. 75(2): 207-23.
- 7- Sfeir, RE; Khoury, GS. Kenaar, MK. Vascular trauma to the lower extrimity. *Cardiovascular surgery*. 1995. 3(6): 653.
- 8- Martur, LC. MC Kenney, MG. Sosa, JL. Management of lower extrimity arterial trauma. *Journal of trauma*. 1994. 37(4): 591-8.
- 9- Rene Pretre, MD; Ivan Brushweiler, MD. Lower limb trauma with injury to the popliteal vessels. *The Journal of trauma injury, infection and critical care*. 1996. 40(4): 595-601.
- 10- Lazarides, MK. Arvanitis, DP. Popliteal artery and triforcation injuries: Is it possible to predict the out come? *Eur- Journal of vascular surgery*. 1994. 8(2): 226-30.

هشدار
مرگ بعلت استفاده از کمپرس متانول

بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی مشاهده گردیده که در یکی از کشورهای عضو منطقه مدیترانه شرقی مواردی از مرگ کودکان متعاقب ایمن سازی مشاهده شده است. طبق تحقیقات به عمل آمده علت مرگ مسمومیت ناشی از استفاده از کمپرس متانول (الکل قرمز) توسط والدین برای برطرف کردن درد و التهاب محل تزریق بوده است. این عمل بسیار خطرناک است و جذب پوستی متانول باعث آسیب بافت عصبی، اسیدوز، صدمه به مغز، کوری، کوما و مرگ می گردد. مراتب جهت آگاهی همکاران محترم جهت پیشگیری از عواقب ناگوار چنین وقایعی در جامعه اعلام می گردد.

مرکز اطلاع رسانی دارویی و سموم
دفتر تحقیق و توسعه
معاونت غذا و دارو

Abstract

A survey of patients with traumatic vascular injuries of lower limbs admitted to Shohada- ye-Tajrish hospital (69-72) and Sina hospital(72-77)

Authors: M.R. Zafarghandi¹, Seyed Mohsen Kazemi², Reza Karimi Gorgani²

This is a retrospective study on the records of patients with traumatic Vascular injuries of lower limbs admitted in Shohada -ye-Tajrish hospital (69-72) and Sina hospital (71-77).

57 patients were studied as acute Vascular trauma and 6 patients as complications of Vascular trauma. Almost half of the patients with acute Vascular trauma were 15-29 years old and men have been at risk of trauma ten times more than women.

63% of the patients had blunt trauma and motorcycle & car accidents were the most Common events Causing trauma (47.5%) .

26% of the patients were at hemorrhagic shock at admission.

72% of the patients had long ischemia and 55% relative ischemia.

56% of the patients with traumatic arterial injuries also had venous injuries.

33% of the patients had injury to nerve, 53% injury to bone, 63% injury to muscle and 76% injury to skin.

One third of the patients had compartment syndrome. In overall, prophylactic or Curative fasciotomy had been done for 44% of the patients.

The most common treatment being done in arterial injuries was interposition graft (37%) and in venous injuries ligation and interposition graft (each one 33%).

Out come of the patients has significantly been related to ischemic severity, shock, compartment syndrome and injury to nerve or bone but not related to muscular or cutaneous injuries.

Finally: 58.5% of all patients had complete recovery, 13% had neurologic or orthopedic or muscular sequelae, 19% underwent primary or secondary amputation and 9.5% died.

Key word: Traumatic vascular injuries, Lower limb, Ischemia

1) Fellowship of Vascular Surgery, Member of Scientific group of Tehran University of Medical Sciences.

2) General Practitioner.