

بررسی یکصد مورد ترومای عروقی در مجروحین جنگی در استان گیلان - شهرستان رشت

(۱) دکتر محمدعلی محمدزاده

خلاصه:

از سال ۱۳۶۳ لغایت ۱۳۷۰ پرونده بالینی یکصد بیمار با انواع تروماهای عروقی در دو بیمارستان آموزشی درمانی دکتر حشمت و پورسینا رشت بطور گذشته نگر مورد مطالعه قرار گرفتند، ۹۶ بیمار مرد و ۴ بیمار زن بود. سن بیماران از ۱۵ تا ۵۹ سالگی با میانگین سنی 31 ± 3 سال بود. ۱۷ بیمار در حوادث ناشی از ترکش های مختلف در مناطق شهری دچار تروما شده بود، بقیه بیماران در حین دفاع مقدس در خطوط مقدم جبهه.

در این بررسی مجموعاً چهار نوع تروما شناسایی شد قطع کامل شریان ۴۶ مورد، ۳۳ مورد آنوریسم کاذب شریانی، ۱۶ مورد ایجاد ارتباط شریان وریدی، ۵ مورد مخلوط آنوریسم کاذب شریان با ارتباط بین شریان ورید.

از ۴۶ مورد قطع کامل شریان ۱۶ بیمار بدلائل متعدد تکنیکی دچار آمپوتاسیون عضو شدند. در این میان شریان پوپلیته و قسمت دیستال شریان فمورال بیشترین رقم (۹ مورد) را شامل میشوند.

آنوریسم های کاذب در شریان رانی سطحی ۱۱ مورد شایعترین محل بوده و در مورد AVF (ارتباط شریان وریدی) شریان رانی از همه شایعتر بود. (۵ مورد) ۶۱ مورد پیوند شریان با استفاده از گرفت وریدی انجام گرفت و ۷ مورد Path (وصله وریدی) جهت ترمیم شریان بکار رفت. ۶ مورد شریان بصورت انتها-انتها (End-End) ترمیم شده و ۱۰ مورد جهت درمان از لیگاتور شریان استفاده شد.

عوارض حاصله در ۵ مورد بصورت خونریزی بعد از عمل (۳ مورد) و ترومبوز ۲ مورد رخ داد که همگی تحت کنترل درآمدند.

مقدمه:

اغلب از انواع پرشتاب (High Velocity) ناشی از انواع ترکش های خمپاره و یا گلوله های مختلف می باشد (۴ و ۳). بدلیل شتاب بالای این گونه اجسام معمولاً در ترومای جنگی مقدار زیادی از انتیما که لایه ظریف و شکننده داخلی شریان است در اطراف محل واقعی تروما صدمه می بیند که نیاز به برداشتن آن هنگام ترمیم ضایعات عروقی دارد.

درمان تروماهای عروقی از جنگ جهانی دوم مورد توجه جراحان قرار گرفته است. اولین گزارش کامل در مورد چگونگی این نوع تروماها توسط دکتر M. Debaky بر روی ۲۴۳۰ مورد مجروح جنگ جهانی دوم صورت پذیرفت (۱). سپس در جنگ کره و جنگ ویتنام اغلب پیشرفت های مدرن امروزی بسرعت بدست آمد (۱ و ۲). تروماهای نفوذیابنده (Penetrating) عروقی جنگی

زن و ۱۰ مورد مرد) و بقیه در حین عملیات جنگی دچار تروما شده بودند. فراوانی انواع پاتولوژیک ترومای عروقی بیماران بررسی شده در جدول ۱ ارائه شده است. جدول شماره ۱ - فراوانی انواع پاتولوژیک تروماهای عروقی در یکصد بیمار مجروح جنگی در دو بیمارستان دکتر حشمت و پورسینای رشت طی سالهای ۷۰-۱۳۶۳

انواع تروماهای عروقی	تعداد
قطع کامل شریان	۴۶
آنورسم کاذب شریانی	۳۳
ارتباط شریانی وریدی	۱۶
ارتباط شریانی وریدی و آنورسم کاذب	۵
جمع	۱۰۰

گروه اول: قطع کامل شریان:

۴۶ بیمار دچار قطع کامل شریانی بودند بیشترین شریانی که دچار قطع کامل بود شریان رانی سطحی بود (SUP.Femoral) ۱۴ مورد و شریان رکبی (Popliteal) ۹ مورد بودند. مجموعاً ۱۶ بیمار بدلیل تاخیر در مراجعه و ونقایص تکنیکی نیاز به قطع عضو پیدا کردند (۷ مورد ترومای شریان رکبی).

گروه دوم: آنورسم کاذب شریانی:

این حالت معمولاً "نزدیک به ۴ هفته بعد از ایجاد تروماهای نفوذ یا بنده (Penetrating) بوجود می آید (در بیماران تحت بررسی از ۱۴ - ۳ هفته متغیر بوده است، شمای بالینی بصورت توده های دردناک - سفت بوده که در مسیر شریان تروما نیز توام با تورم قسمت پائین اندام ظاهر میشود. بدلیل فشار سنگین جریان خون شریانی این توده دچار پارگی میشود و خونریزی شدید باعث کاهش حجم توده و شوک هموراژیک میگردد.

قبل از پیدایش روش های نوین جراحی عروق (جنگ جهانی اول) تنها راه درمان ترومای عروقی لیگاتور شریان بود که تا ۵۵٪ با قطع عضو همراه بود (۵ و ۶). امروز انواع ضایعات عروقی با استفاده از تکنیک های مدرن جراحی عروق به راحتی تحت کنترل قرار میگیرد و عوارض ناشی از اعمال جراحی چندان شایع نیست. ترومای عروقی به چهار نوع تقسیم میشوند. ۱ - قطع کامل شریان، که در آن صورت گردش خون نسوج مربوطه مختل میشود. ۲ - پارگی قسمتی از دیواره شریان که به علت خروج خون به داخل نسوج مجاور بعد از ۴ الی ۶ هفته تشکیل آنورسم کاذب شریانی را میدهد. ۳ - ارتباط بین شریان و ورید که معمولاً ۶ الی ۸ هفته بعد از ایجاد ضایعه بصورت خروج خون از شریان با فشار بالا بداخل ورید با فشار پائین تظاهر میکند. بر اثر گذشت زمان فشار بالای وریدی ایجاد و اریس در اندام مبتلا می کند. ۴ - ترکیب آنورسم کاذب شریانی و ارتباط شریانی وریدی.

هدف از ارائه این مقاله توضیح نشانه های ناشایع و در عین حال مهم در بیماران تحت بررسی می باشد از قبیل: اعمال جراحی غیر ضروری و در عین حال خطرناک که بر روی تعدادی از بیماران ما صورت گرفته بود. در این مقاله یکصد مورد تروماهای عروق جنگی و نتایج اعمال جراحی آنان ارائه میگردد.

معرفی بیمار:

بین سالهای ۱۳۶۳ - ۱۳۷۰ پرونده بالینی یکصد بیمار (مجروح جنگی) که تحت درمانهای مختلف عروق در دو بیمارستان دکتر حشمت و پورسینای رشت وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گیلان قرار گرفته بودند بطور گذشته نگر مورد مطالعه قرار گرفتند. سن بیماران ۵۹-۱۵ سال (متوسط سن 33 ± 7) بوده که ۹۳ بیمار مرد و ۷ بیمار زن بودند. از مجموع یکصد مورد، ۱۷ مورد در اثر بمباران شهری دچار حوادث عروقی شده بودند (۷ مورد

جدول شماره-۲: انواع روشهای درمانی انجام گرفته بر روی بیماران تحت بررسی

لیگاتورشریان یاورید	۱۸
وصله وریدی	۱۴
گرفت ورید سافن	۶۸

بحث:

تروماهای عروقی تقریباً ۱-۲٪ کل تروماهای بدن را تشکیل می دهد (۳ و ۴). این نوع تروماها به لحاظ ایجاد خونریزی شدید و فعال از دولحاظ باید مورد توجه قرار گیرند. نجات جان بیمار با کنترل خونریزی شدید و فعال و دیگری نجات عضو (اندام)، مهمترین راهنمای تشخیصی ترومای عروق، خونریزی فعال و قرمز رنگ از محل ایجاد تروما به هنگام بروز حادثه است (۶ و ۷). این نشانه بحدی اهمیت دارد که در مناطق جنگی (بررسی جراحی شریان رامی طلبد)، علائم مهم دیگر که بدنبال قطع کامل شریان وجود دارد بصورت ۵P گزارش کرده اند که عبارتند از: فقدان نبض (Pulseless)، فلج (Paralysis)، کرختی (Paresthesia)، درد (Pain)، رنگ پریدگی (pallor). تقریباً در تمام موارد قطع کامل شریان ملاحظه میشود (۶ و ۷ و ۸) بدنبال قطع کامل شریان بافت های مختلف تحت پوشش شرائین بر حسب مقاومتشان در مقابل ایسکمی دچار نکروز میشود در اندام ها اعصاب اولین بافتی هستند که چهار ساعت بعد از تروما دچار نکروز میشود علامت مهم آن به صورت از بین رفتن حس از انتهای انگشتان تا حوالی وسط ساق پا و مشابه آن دردست هاست. عضلات بعد از ۸-۶ ساعت دچار نکروز میشوند که در اندام ها بصورت تورم و سفتی عضله همراه با عدم توانایی در حرکات انگشتان عارض میشود. پوست بعد از حدود ۲۴ ساعت دچار نکروز میشود که

در این سری ۱۱ مورد دچار عارضه فوق شده بودند، آنورسم کاذب شریانی در اثر فشار زیاد باعث نکروز پوست شده و نمایی شبیه آبه ایجاد می کنند به صورتیکه ۷ بیمار، قبلاً با تشخیص های آبه یا هماتوم عفونی در مراکز دیگری تحت عمل قرار گرفته بودند. بدلیل خونریزی شدید بیماران به سرعت به سرویس جراحی عروق منتقل شدند.

گروه سوم: ارتباط شریانی وریدی Arterio Venous Fistula:

۱۶ بیمار دچار ارتباط شریانی وریدی بودند این عارضه معمولاً "قریب به ۳-۴ ماه بعد از Penetrating تروما دیده میشود. در ابتدا علائم واضح و هشدار دهنده ای ندارد. ۹ بیمار در معاینات اتفاقی کشف شدند مابقی بیماران بدلیل تورم پا و واریس در مراجعه به مرکز جراحی تشخیص داده شدند، هیچکدام از بیماران تحت بررسی دچار علائم نارسایی قلبی با افزایش برون ده (High out put) نشده بودند، فاصله زمانی ایجاد تروما در بیماران تحت بررسی ۳ ماه تا ۱۴ سال متغیر بوده آخرین مورد بیماری بود که در اوایل جنگ دچار اصابت گلوله به ناحیه رگی شده و بعلت واریس حجیم اندام پائینی مراجعه کرده بود.

گروه چهارم ارتباط شریان وریدی و آنورسم کاذب:

حدود ۲-۳ ماه بعد از تروما دیده میشوند. در این سری ۵ مورد FA + AVF وجود داشت که توده ای ضربه انداز بالرش (Trill) توجه بیمار را به خود جلب کرده بود.

انواع روشهای درمانی انجام گرفته بر روی بیماران یاد شده فوق در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

علامت مهم آن تغییر رنگ در مناطق مختلف می باشد (۹ و ۸ و ۷).

از نظر تشخیصی استفاده از داپلر در بررسی ترومای حاد عروقی چندان مرسوم نیست. معمولاً "علائم آنچنان واضح است که معاینات بالینی جهت تشخیص قطع کامل شریان کافی است (۷ و ۹). آنژیوگرافی در موارد خاصی که مشکوک باشیم توصیه میشود (۸ و ۹ و ۱۰) کما اینکه در بیماران تحت بررسی تنها ۶ مورد آنژیوگرافی جهت تأیید قطع کامل شریان انجام گرفت.

از آنژیوگرافی در بررسی ارتباط شریانی وریدی جهت تعیین محل دقیق فیستول در مناطق خاص باید استفاده شود. مانند نواحی گردن، ساب کلاوین یا کشاله ران و لگن ولی انجام این روش تشخیصی در کلیه بیماران دچار AVF تروماتیک الزامی نیست (۴ و ۶ و ۸) در Intravenous Digital subtract Angiography روشی کم خطرتری در مقایسه با آنژیوگرافی معمولی جهت بررسی AVF می باشد ولی اطلاعات کمتری بدست می دهد (۹ و ۱۰).

تکنیک های جراحی ترومای عروق در کتب و مقالات مختلف شرح داده شده. جهت کنترل اولیه خونریزی میتوان از Proximal Control یا در اندام ها از تورنیکه استفاده نمود. در صورت قطع کامل شرائین فرعی قطع کامل مانند شرائین ساعد و ساق پامیتوان آنها را

لیگاتور نمود (۱۰ و ۱۱) همیشه جهت ترمیم شریان از ورید باید استفاده نمود و ورید سافن رابعتوان بهترین جایگزین در اکثر تروماهای عروقی میتوان بکاربرد. در سری مورد مطالعه ۶۸ مورد گرافت ورید سافن بکاررفت در صورتیکه وسعت ضایعه کمتر از ۵۰٪ قطر شریان را گرفتار نماید میتوان از وصله یا Patch وریدی استفاده نمود (۱۰ و ۱۱ و ۱۲).

در بیماران مورد مطالعه ما ۱۴ مورد patch وریدی بکاررفته و نزد ۱۸ مورد سوچور لیگاتور شریان جهت کنترل AVF, FALSE Aneurysm انجام گرفت و نزد ۶۸ بیمار از گرفت ورید سافن بیمار جهت برقراری جریان خون استفاده شد.

نتیجه:

نتیجه کلی اینکه ترومای عروقی اگر چه نادر است ولی بدلیل تهدید جان و یا عضو بیمار از اهمیت خاصی برخوردار است. بدلیل پیشرفت های وسیع تکنیکی پیش آگهی انواع تروما های عروقی بسیار خوب است. توجه کافی به علائم اولیه این گونه تروما ها و انتقال بموقع این گونه بیماران به مراکز مجهزه سرویس جراحی عروق و حفظ زمان طلایی Golden-Time (۸-۶) ساعت میتواند از بروز عواقب وخیمی چون آمپوتاسیون جلوگیری نماید.

REFERENCES:

- 1- Adar.R., Schramek A. Khodadadi J, et al : Arterial Trauma of Upper Extremity , Trauma Text Book of Surgery . 1980 P. 20:297 .
- 2- Robert B. Rutherford ; peripheral Arterial Disease Text Book of Vascular Surgery ; Saunders company, 3rd ed . P. 634. 1994.
- 3- Imparato , A.M and Schwurtz T; Vascular Trauma; 1994. P 1340.
- 4- Agarwal N. Shah PM; Experience With 115 Vascular Injury . Trauma; 22:827. 1982
- 5- Bole P.V, Munda R, Purdy R.T. et al; Traumatic Pseudoaneurysms Trauma, 16:63, 1976.

A Study on 100 Cases of Vascular Trauma in the War-Injured Individuals in Guilan Province (Rasht -City)

Mohammadzadeh M.A.,MD

ABSTRACT:

In this paper , a survey was carried out on clinical presentation ,age , sex and pathology of vascular trauma in 100 Cases during 1984 -1991 in two hospitals, Heshmt and Poorsina ,Rasht ,Iran .

There were 96 males and 4 females of average age of 31 ± 3 .

On surgical findings, opinions of four different pathologies were taken. All of them were described: Arterial transection: 46 cases , false aneurysm 33, traumatic arterio veinous fistula 16 cases and Fa+ AVF: 5.

16 cases of amputations for arterial transections were the only surgical procedures , and in this field, popliteal, artery was more prone to muscle necrosis. 61 autogenous saphenous vein grafts and 6 patches of vein graft , 6 end to end arterial anastomosis , 10 ligations were performed. 5 cases of Complications , such as bleeding in 3 cases and thrombosis in 2 cases were successfully controlled.