

واحد آموزش اورژانس ۱۱۵

خونریزی و شوک

کنترل خونریزی و اقدامات اولیه

تهیه کننده :

محمد مهدی دوست محمدی

آناتومی دستگاه گردش خون:

دستگاه گردش خون از سه جزء تشکیل شده است:

۱. قلب

۲. عروق

۳. خون

شرایط لازم برای خون رسانی مناسب بافتی

پمپاژ مناسب قلب

حجم کافی خون

فشار مناسب رگ

سیستم تنفسی سالم

اثرات خونریزی بر بدن

۱- از دست رفتن گلبول های قرمز خون..... کاهش اکسیژن رسانی بافتی

۲- کاهش حجم خون.....افت فشار خون

۳- فعال شدن سیستم های جیرانی.....افزایش سرعت پمپاژ خون

۴- کاهش خون رسانی به بافت قلب..... کاهش قدرت ضربان قلب

عوامل موثر بر شدت از دست رفتن خون

۱- مقدار خون از دست رفته

۲- وجود سایر بیماری ها و جراحات (ارگانها و استخوانهای آسیب دیده)

۳- وجود مشکلات زمینه ای (مانند مشکلات انعقادی)

۴- سن بیمار

علائم و نشانه های خونریزی

✦ در ابتدا.....

- رنگ پریدگی مختصر

- افزایش تعداد ضربان قلب

✦ تشنگی

✦ تهوع و استفراغ

✦ ضعف و بی حالی

✦ افت فشار خون

✦ بی قراری و پرخاشگری

✦ گیجی و خواب آلودگی

✦ ضعیف شدن نبض های محیطی

✦ احساس سبکی سر

✦ عرق سرد روی پیشانی

✦ سرگیجه

✦ تنفس تند و سطحی

✦ سردی پوست و احساس سرما

تقسیم بندی خونریزی

۱- خونریزی شریانی

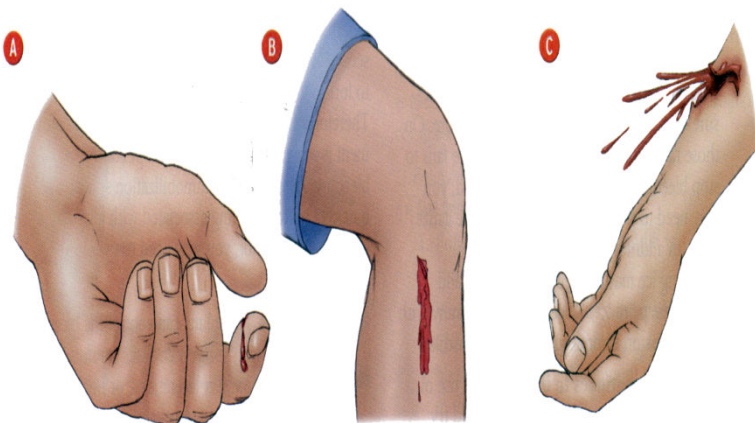
- سرعت زیاد

- جهنده و پرفشار

- فوران خون منطبق با نبض

- رنگ خون روشن

- مهار سازی مشکل



۲- خونریزی وریدی.....سرعت یک نواخت

بدون جهش و فشار

رنگ خون قرمز تیره

آسان تر بودن مهار خونریزی

۳- خونریزی مویرگی.....جریان آهسته

لخته شدن خودبه خودی

رنگ خون قرمز تیره

احتمال پیشرفت عفونت در صورت وسیع بودن

ارزیابی مصدوم دچار خونریزی

توجه: پیش از دست زدن به مصدوم ، پوشیدن دستکش ضروری است.(جدا سازی ترشحات)

۱- ارزیابی صحنه

۲- ارزیابی سطح هوشیاری

۳- هم زمان با ارزیابی اولیه، فشار مستقیم بر ناحیه ←

۴- اطمینان از باز بودن راه هوایی و شروع اکسیژن ۱۵L/min در غیر این

صورت و تتیلاسیون با فشار مثبت و اکسیژن مکمل

۵- بررسی نبض های محیطی و مرکزی، پر شدگی مویرگی، و پوست

پر شدگی مویرگی در زمان طبیعی : اطفال و بزرگسالان مذکر کمتر از ۲ ثانیه؛

بزرگسالان مونث کمتر از ۳ ثانیه ؛ کهنسالان کمتر از ۴ ثانیه

۶- ارزیابی سریع ترومایی (در ۹۰ ثانیه)

۷- کنترل علائم حیاتی

مراقبت های اورژانس



● اقدامات پیشگیرانه برای جداسازی ترشحات خونی

۱- استفاده از فشار مستقیم بر محل خونریزی

+

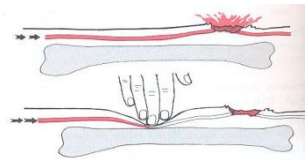
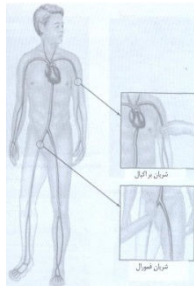
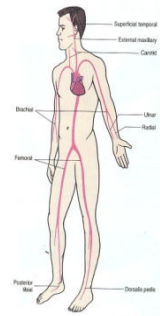
بالا بردن اندام گرفتار



پانسمان و بانداز زخم تنها پس از بند آمدن خونریزی باید انجام شود.



۲- در صورت عدم توقف خونریزی ، استفاده از نقاط فشاری



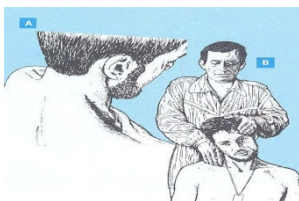
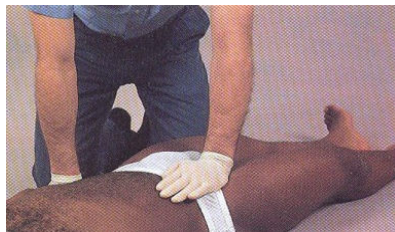
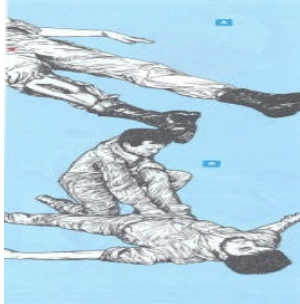
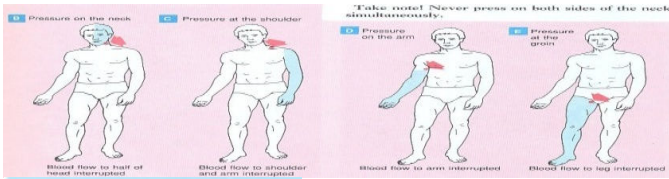
● خونریزی ساعد..... نقطه فشار براکیال

● خونریزی دست.....نقطه فشار اولنار و رادیال

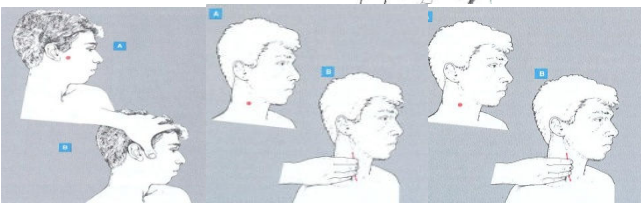
● خونریزی اندام تحتانی.....نقطه فشار فمورال

● خونریزی ساق و کف پا.....نقطه فشار پوپلی ته

آل



● خونریزی قفسه سینه یا زیربغل..... نقطه فشار ساب کلاوین



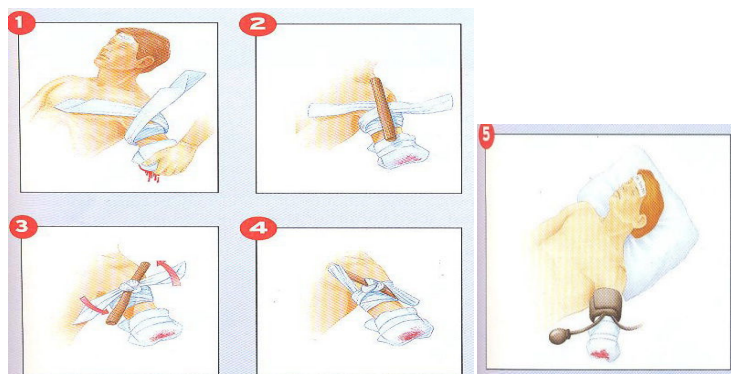
☀ خونریزی سر و صورت.....نقطه فشار تمپورال، فاسیال، کاروتید

۳- بی حرکت کردن اندام آسیب دیده



۴- استفاده از تورنیکه

از بستن تورنیکه روی مفصل خودداری شود و حتی الامکان نزدیک به محل آسیب دیده باشد. از باز کردن تورنیکه تا زمان رسیدن به بیمارستان و تحویل بیمار به مرکز درمانی خودداری شود مگر با دستور پزشک اورژانس



۵- استفاده از شلوار ضد شوک

خونریزی داخلی

ارزیابی مصدوم:

- ۱- ارزیابی صحنه و مکانیسم صدمه (مهم)
- ۲- ارزیابی سطح هوشیاری، راه هوایی، و تنفس
- ۳- شروع جریان اکسیژن ۱۵L/min در غیر این صورت ونتیلاسیون با فشار مثبت و اکسیژن مکمل
- ۴- بررسی دقیق نبض :

- ضعیف و نخی.....احتمال خونریزی داخلی

- نبود نبض رادیال.....خونریزی وخیم


۵- بررسی رنگ و حرارت پوست

۶- بررسی زمان پرشدگی مویرگی

۷- ارزیابی سریع ترومایی (در ۹۰ ثانیه)

۸- انتقال فوری مصدوم به مرکز درمانی

علل شوک

اتلاف مایعات بدن: 

- خونریزی، سوختگی ، دهیدراسیون

نارسایی پمپ قلب:

- تروما، حمله قلبی

اتساع عروق:

- آسیب های نخاعی ، واکنش های آنافیلاکتیک

هیپوکسی:

- آسیب شدید قفسه سینه، هر نوع اشکال تنفسی

انواع شوک

۱- شوک هیپوولمیک... خونریزی ، سوختگی ، دهیدراسیون

۲- شوک کاردیوژنیک...نارسایی پمپ قلب، تامپوناد، آمبولی ریه، همو/پنوموتوراکس

۳- شوک آنافیلاکتیک...آزاد شدن مواد واژواکتیو طی یک واکنش آلرژیک

۴- شوک نوروژنیک (شوک نخاعی) ...اختلال عصب دهی عروقی

۵- شوک سپتیک...سپسیس شدید و آزاد شدن مواد واژواکتیو، یا توکسین ها

علائم مرحله اول شوک:

فشار خون طبیعی

فشار نبض طبیعی

افزایش جزئی در ضربان قلب (کمتر از ۱۰۰ ضربه در دقیقه)

نبض ضعیف

پوست سرد و رنگ پریده و مرطوب

اضطراب

علائم شوک جبران نشده:

افت جزئی فشار خون سیستولیک بدون تغییر در فشار دیاستولیک

تاکیکاردی

تاکی پنه

نبض های محیطی بسیار ضعیف یا محو

پوست سرد و رنگ پریده و مرطوب

افزایش تشنگی

افزایش اضطراب و آشفتگی

علائم دیررس شوک پیش رونده

افت قابل توجه فشار خون سیستولیک (زیر ۹۰ mmHg)

از بین رفتن نبض های محیطی

تاکیکاردی قابل توجه (بالای ۱۲۰ BPM)

پوست خاکستری، و کاملا سرد و مرطوب

بدون واکنش بودن مصدوم

مرحله چهارم:

شوک غیر قابل برگشت

“ تخریب چند سیستمی و نشانه های مرگ ارگانی ”

لمس مشکل نبض های مرکزی (کاروتید و فمورال)

افت شدید فشار خون

پیشرفت به سمت برادیکاردی شدید

تنفس سریع، کم عمق، و غیر موثر

لکه لکه شدن پوست

بدون واکنش بودن مصدوم

شروع خونریزی از تمام زخم های بدن

ارزیابی اورژانس در شوک

الف) ارزیابی صحنه حادثه

ب) ارزیابی اولیه مصدوم:

× برداشت کلی: - خونریزی خارجی مشهود

- رنگ پریدگی شدید

- ظاهر ضعیف و رنجور

× وضعیت هوشیاری

× راه هوایی، تنفس و گردش خون

پ) شرح حال و معاینه فیزیکی لازم:

× سر و گردن و صورت... قفسه سینه... شکم... لگن... اندام ها

ت) علائم حیاتی اولیه:

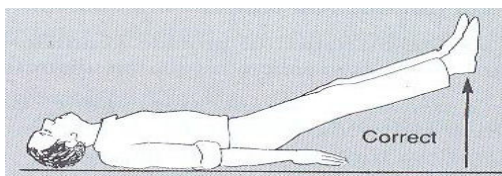
× فشار خون، نبض، تنفس، پوست، مردمک ها

ث) علائم و نشانه های کاهش خون رسانی در شوک

اقدامات اورژانس برای کنترل شوک

■ رعایت اصول محافظت از خود

■ باز نگه داشتن راه هوایی



- تجویز اکسیژن 15 L/min در غیر این صورت ونتیلاسیون با فشار مثبت و اکسیژن مکمل
- کنترل هر گونه خونریزی خارجی
- بالا بردن اندام های تحتانی حدود 20 الی 30 درجه (مگر در حضور نارسایی قلبی)
- گرفتن دو خط وریدی از مصدوم
- شروع انفوزیون رینگر لاکتات ، ابتدا 20 ml/kg در عرض 15 دقیقه اول ، سپس یک لیتر برای یک ساعت
- مانیتورینگ مداوم علائم حیاتی و حفظ فشار خون در حد 100mmHg
- آتل بندی استخوان شکسته یا مفصل آسیب دیده

گرم نگه داشتن مصدوم توسط پتو

- انتقال سریع مصدوم

