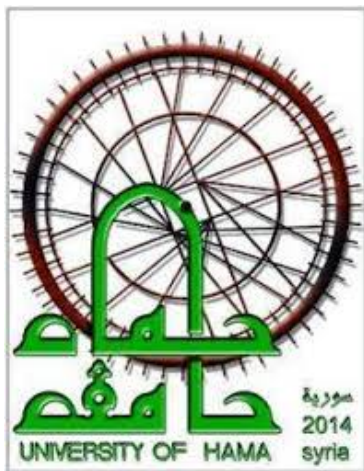




الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي

جامعة حماه

كلية الصيدلة

السنة الرابعة

إسعافات أولية

المحاضرة الرابعة والخامسة

مدرس المقرر

ابراهيم الشيخ علي

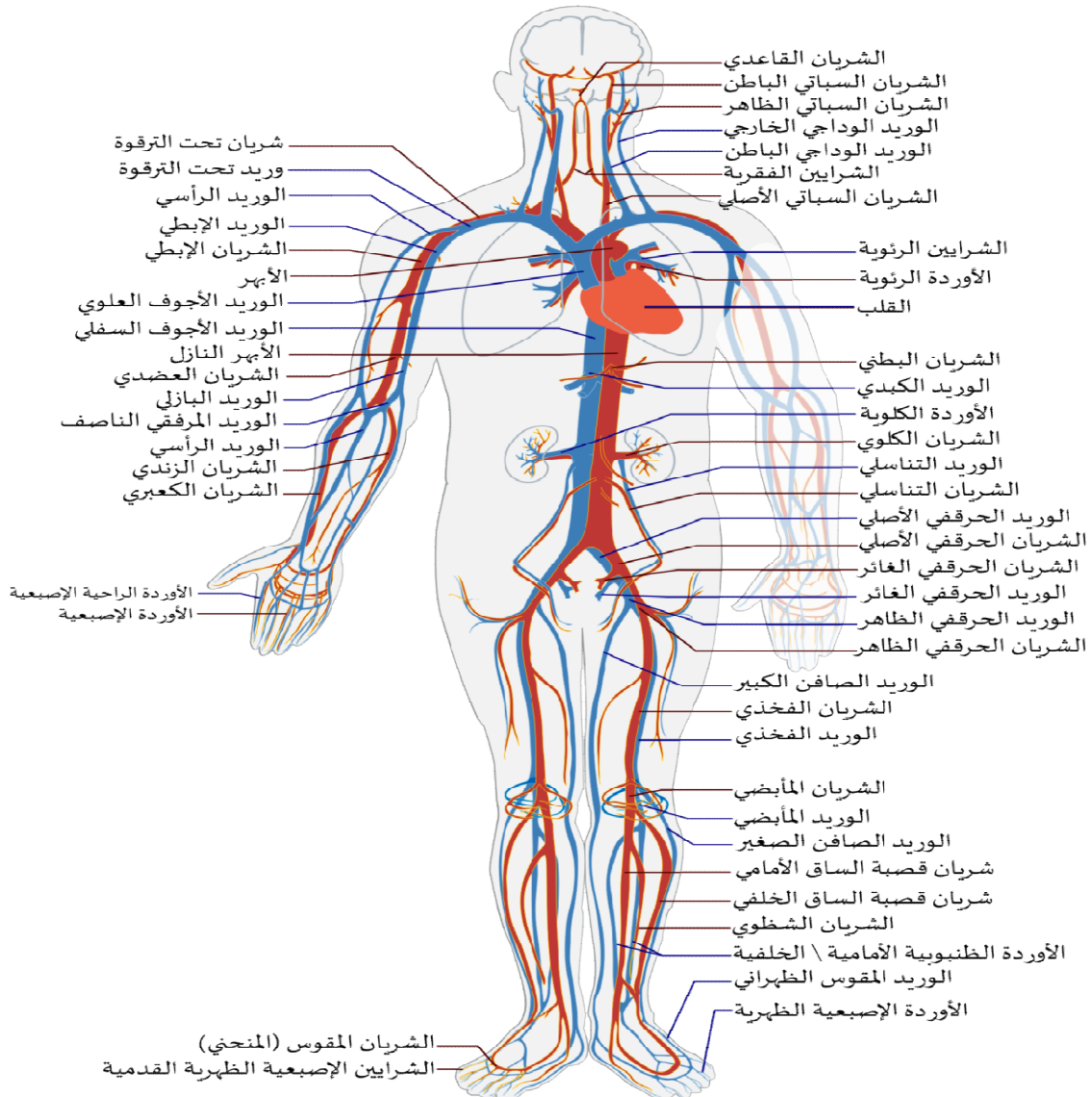
2019-2020

الجهاز القلبي الوعائي (الدوران)

لمحة تشريحية

يتألف الجهاز القلبي الوعائي من القلب والأوعية الدموية، والقلب عبارة عن عضلة جوفاء تقع في منتصف الصدر تقريباً ويحيط بها التامور ويطنها الشغاف، وينقسم القلب إلى أذنتين يمينى ويسرى (تستقبلان الدم) وبطين أيمن وأيسر (يضخان الدم)، يفصل بين الأذينة اليمنى والبطين الأيمن الصمام مثلث الشرف بينما يفصل الصمام التاجي بين الأذينة اليسرى والبطين الأيسر.

تتألف الأوعية الدموية من **الشرايين** التي تنقل الدم من القلب إلى أنحاء الجسم والأوردة التي تجلب الدم من كل أنسجة الجسم إلى القلب



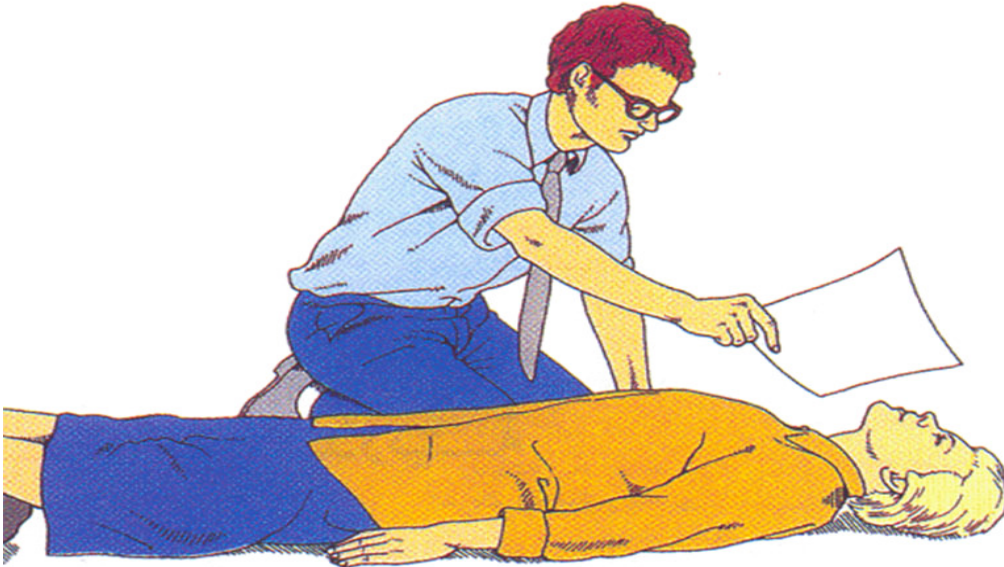
لمحة فيزيولوجية

يضخ القلب في كل دقيقة 5 لترات من الدم، عندما ينبض البطين الأيمن يغلق الصمام مثلث الشرف الأذينية اليمنى فيندفع الدم عبر الشريان الرئوي إلى الرئتين، حيث ينقسم في كل رئة إلى عدة فروع وينتهي بالشعيرات الدموية التي يتم عندها تبادل الغازات فيخرج CO2 من الدم ويدخل عوضاً عنه O2 ويصبح الدم مؤكسجاً ويعود من الرئتين عبر الأوردة الرئوية إلى الأذينة اليسرى فالبطين الأيسر الذي يقوم بضخه إلى كل أنحاء الجسم عبر الشريان الأبهر وما يتفرع عنه.

أذيات الجهاز القلبي الوعائي

A. الإغماء (Syncope):

هو فقد وعي لفترة قصيرة يزول معه الحس والحركة وتعابير الوجه ويتباطئ القلب والتنفس، ويدل على نقص التروية الدماغية لفترة مؤقتة، ثم يصحو المصاب بسرعة وبشكل تام.



الأسباب:

- هبوط الضغط الشرياني.
- فقر الدم.
- الحمى.

الأعراض والعلامات

- A. تباطؤ في النبض.
- B. دوار وفقدان التوازن.
- C. اضطراب في الرؤية.
- D. شعور بالبرودة.
- E. تعرق.
- F. شحوب الوجه
- G. ثم يسقط المريض فاقدًا الوعي.

المعالجة:

- A. اطرَح المصاب على ظهره وارفع ساقيه وفي حال صعوبة ذلك (المصاب في السيارة) ضع رأسه بين ركبتيه مع تثبيته لتلا ينحرف نحو الأيمن أو الأيسر واحرص على بقاء الطريق الهوائي مفتوحاً.
- B. حرر رقبة المصاب أو صدره أو خصره من أية ملابس للمحافظة على الدوران والتنفس.
- C. ضع المصاب في تيار هوائي جيد وهوأمام وجهه وابتعد المارة من حوله.
- D. متى ماعاد المصاب إلى وعيه يعطى قليلاً من السوائل وينصح بالراحة وعدم بذل الجهد.

B. الصدمة Shock:

هي هبوط شديد في الضغط الدموي ينجم عنه عدم قدرة الجسم في المحافظة على إرواء الأعضاء الحياتية.

تصنيف الصدمة

- A. **الصدمة بنقص الحجم Hypovolaemic Shock** وهي الشكل الأكثر شيوعاً، وتحدث بسبب النزف (داخلي أو خارجي) ينجم عن ذلك هبوط في حجم الدوران الدموي في الأجهزة.

الأسباب الشائعة:

- النزف (فقر الدم).
- القرحة الهضمية النازفة.
- الأقياء و الإسهال.
- رضوض الصدر أو البطن.
- الحمل الهاجر المتمزق.

B. الصدمة قلبية المنشأ Cordiogenic Shock: تتجم عن أذية مباشرة أو تثبيط لعمل المضخة القلبية والتي تؤدي لهبوط في التوتر الشرياني (الضغط).

الأسباب الشائعة:

- قصور القلب.
- احتشاء العضلة القلبية.
- توقف القلب.
- التهاب التامور.
- صمة رئوية.

C. الصدمة العصبية Neurogenic Shock: تتجم عن خلل في الضبط العصبي للأوعية الدموية والتي تحدث هبوطاً في الضغط الدموي.

الأسباب الشائعة:

- الأزمات العاطفية .
- الخوف والرعب.
- الحرارة.
- الأدوية.
- الألم.
- الجوع.

D. الصدمة التأقية Anaphylatic: وهي حالة طبية خطيرة قد تؤدي إلى الوفاة خلال 2-3 دقائق فهي تحدث وذمة في الطريق الهوائي والوجه والجسم إضافة لهبوط في ضغط الدم.

طرق دخول العوامل المحسنة للجسم

- **الاستنشاق Inhalation:** غبار الطلع (Pollen)، الغبار العادي (Dust)، العفن (Mold) وعفن الفطور (Mildew)، وبر وجلود الحيوانات.
- **الهضم Ingestions:** الأدوية كالبنسلين، البنديق والمحار.
- **الحقن Injections:** لسع النحل.
- **التماس الجلدي Skin Contact:** النباتات السامة (poison plant)، خرمشة الحيوانات (Animal Scratches)، غبار الطلع، القفازات المطاطية (latex).

أعراض وعلامات الصدمة:

- **النبض:** بطيء في البدء، ثم يتسرع حتى يصبح سريع وخطي (أكثر من 100 ضربة / دقيقة).
- **الجلد:** بارد ورطب (متعرق)
- **اللون:** شاحب إلى رمادي وتظهر زرقة في النهايات
- **الحدقتان:** متساويتان، منقبضتان قليلاً، بطيئتا الارتكاس تجاه الضرع.
- **التنفس:** سريع وسطحي ولاهث
- **الوعي:** قد يكون هناك فقدان للوعي
- **الصحو:** حسب السبب
- **الأعراض:** إغماء، دوار، غثيان، إقياء، تشوش في الرؤية، عطش

معالجة الصدمة

- a. إذا كان المصدوم واعياً دعه يستلقي على ظهره مع رفع الرأس والكتفين
 - b. إذا كان فاقد للوعي ضعه غب وضع الصحو أو وضع الصدمة
١. حافظ على مجرى الهواء

٢. اوقف أي نزيف

٣. عالج أي أذيات أخرى

٤. حافظ على حرارة المصاب، لاتفرط في تدفئته أو تتركه يبرد

٥. ارفع الساقين لتحافظ على الإرواء الدموي للأعضاء الحياتية الهامة

٦. رافق المصاب وتحر نبضه باستمرار وكذلك راقب تنفسه ووعيه.

٧. حاول طمأنة المصاب

٨. انقل المصاب إلى المستشفى بأسرع مايمكن

C. خناق الصدر أو الذبحة الصدرية (Angina pectoris)

هو ضيق نفس مع ألم عاصر في منتصف الصدر ينتشر إلى الذراعين (خاصة اليسرى) والحنجرة والظهر والشرسوف.



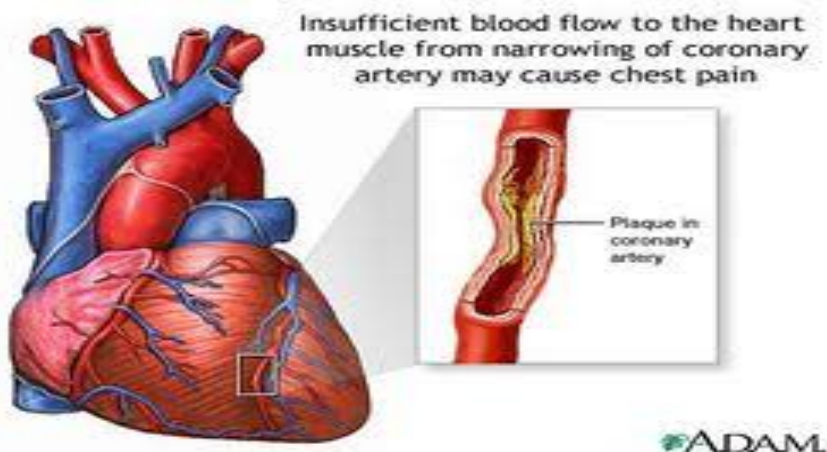
الأعراض والعلامات:

- ألم صدري يحدث أثناء الجهد ويزول بعد فترة قصيرة من إيقاف الجهد (وهو المظهر الوحيد الأكثر وصفية للذبحة).
- يوصف الألم بأنه عاصر، ضاغط، قابض، ويكون عادة خلف القص ويتشعع إلى الفكل السفلي والأسنان مع حس خدر أو تتمل الذراع اليسرى.
- يزداد غالباً بعد الطعام أو عند التعرض لتيار هوائي بارد (بسبب تشنج الشرايين الأكليلية) ويزول غالباً باستعمال النترات.
- ضيق نفس مفاجئ.
- شعور بغصة في الحلق.
- وجه رمادي مع زرقة في الشفتين.

الأسباب

يحدث خناق الصدر بسبب نقص التروية الدموية للقلب والناجمة عن تضيق الشرايين الأكليلية وذلك بسبب

- تصلب الشرايين الأكليلية ومن أهم مسبباته التدخين وارتفاع شحوم الدم.
- داء صمامي قلبي.
- فرط نشاط الدرق.
- فقر الدم.
- ارتفاع الضغط الشرياني.



المعالجة

- a. ضع المصاب بوضع مريح.
- b. حاول طمأنة المصاب وانصحه بالراحة وعدم الحركة.
- c. قم بفك الألبسة الضيقة حول الرقبة والخصر.
- d. دع المصاب يضع حبة نيتروغليسيرين تحت لسانه (أغلب مرضى الخناق يحملونها معهم).
- e. إذا لم تتحسن حالة المصاب فالأمر أكبر من كونه خناق صدر (جلطة أو احتشاء) ولذلك انقل المصاب إلى المستشفى بأسرع مايمكن.

D. احتشاء العضلة القلبية

هو الاسم الطبي للجلطة القلبية وهو تموت بعض خلايا العضلة القلبية.

الأعراض والعلامات:

- a. ألم شديد ومستمر يترافق عادة بغثيان وشعور بشك حدوث الموت (حس الموت).
- b. وجه رمادي وزرقة في الشفتين وتعرق غزير.
- c. قد يحدث دوار مفاجئ.
- d. قد يتوقف القلب والتنفس.

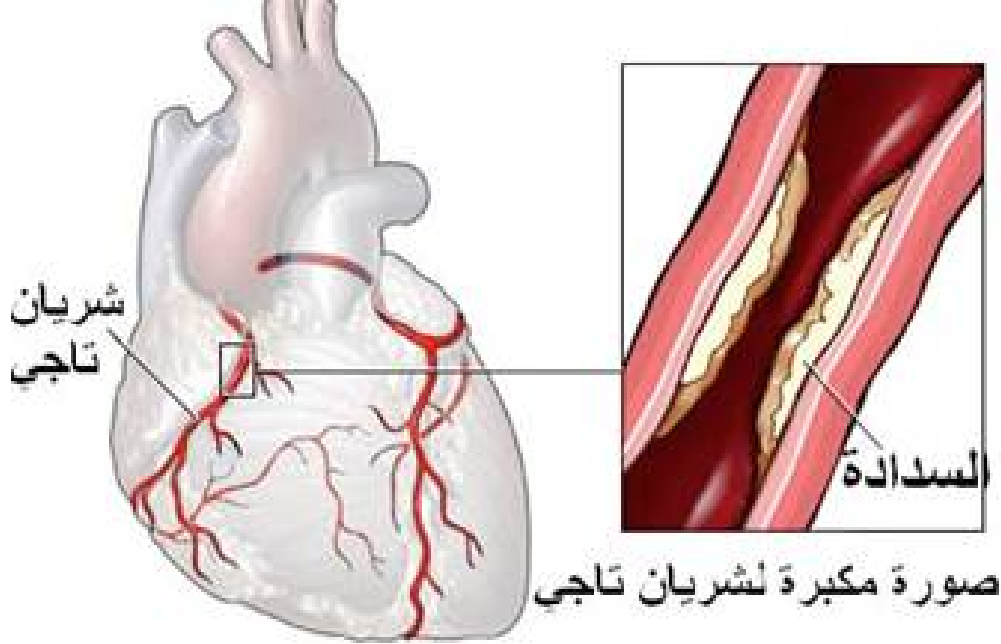
الأسباب:

انقطاع التروية الدموية للقلب بسبب الانسداد التام لأحد الشرايين الأكليلية

المعالجة: كمافي معالجة خناق الصدر وهي

- a. ضع المصاب بوضع مريح.
- b. حاول طمأنة المصاب وانصحه بالراحة وعدم الحركة.
- c. قم بفك الألبسة الضيقة حول الرقبة والخصر
- d. دع المصاب يضع حبة نيتروغليسيرين تحت لسانه (أغلب مرضى الخناق يحملونها معهم)

e. إذا لم تتحسن حالة المصاب فالأمر أكبر من كونه خناق صدر (جلطة أو احتشاء) ولذلك انقل المصاب إلى المستشفى بأسرع ما يمكن.



E. توقف القلب Cardiac arrest:

هو توقف عضلة القلب عن ضخ الدم إلى الدوران وإذا تأخر العلاج أكثر من 3-5 دقائق يحدث الموت.

الأعراض والعلامات

- دوار يليه إغماء وفقدان وعي
- لا يوجد نبض ولا تنفس
- شحوب وزرقة شديدين
- توسع حدقتا العين
- فقد السيطرة على الأمعاء والمثانة (أحياناً)

المعالجة:

- طبق CRP مباشرة
- انقل المصاب إلى المستشفى بأسرع ما يمكن

الجروح والنزوف

تعريف الجرح:

هو قطع غير طبيعي في استمرارية الجلد والانسجة يؤدي لتسرب الدم.



أشكال الجروح

الأشكال الرئيسية

مجموعة في المصطلح التالي CLIP

C: Contused **تقدم (رض):** ينجم عن تلقي ضربة بآلة كفيفة أو عن سقوط الجسم، و يترافق غالباً بالكسور

L: Lacerated **متهتك:** ينجم عن تمزق بآلة أو شريط شائك أو مخلب حيوان، ولا يترافق بنزف غزير لكنه أكثر عرضة للتلوث (إنتان) ويترك ندبة معينة.

I: Incised **مشقوق:** ينجم عن آلة حادة (سكين، زجاج، شفرة حلاقة)، و يترافق عادة بنزف غزير لكن يشفى بسرعة بندبة بسيطة.

P: puncture **ثاقب (واخز):** ينجم عن اختراق رؤوس مدببة للأنسجة (مسامير، إبر) وقد يترافق بحدوث نزف داخلي، وقد يحدث الإنتان إذا كان الجرح عميقاً،



الجرح المنهتك



الجرح القطعي



الجرح السحجي



جرح الطلقات النارية



الجرح الوخزي

الأشكال الأخرى:

الطلق الناري gunshot: ينجم عن طلق ناري وقد يترافق بنزف غزير خارجي وداخلي ويسبب أذيات داخلية خطيرة، وتكون فوهة الخروج للجرح أكبر فوق فوهة الدخول.

السحجات Abrasion: تتجم عن كشط الطبقات السطحية من الجلد نتيجة الاحتكاك وهي عادةً جروح بسيطة غير نازفة.

أنواع النزوف

النزف الشرياني:

الدم الشرياني أحمر قانٍ يخرج من القلب مباشرة ويقذف أثناء النزف كنافورة متدفقة يرتفع ويهبط بشكل متزامن مع النبض.

النزف الوريدي:

الدم الوريدي أحمر داكن ذو جريان مستقر وبضغط منخفض ولا يتدفق من الجروح بغزارة إلا عند انفتاح الأوردة الكبيرة (الوداجي، الفخدي).

النزف الشعري:

الدم الشعري أحمر قانٍ وغالباً ما يكون النزف سريعاً ونازلاً هذا النوع من النزف موجود في أي جرح وإذا استمر لساعات فقد يصبح ضياع الدم خطراً.



المعالجة العامة للجروح

الهدف من العلاج

✚ إيقاف النزف

✚ الوقاية من الإنتان

✚ الوقاية من اختلاطات أخرى (قطع الأعصاب أو العضلات المجاورة).

ولكي لاتتس أبجدية علاج المصاب بنزف تذكر أحرف المصلح PEEP

P: Posture الوضعية: أجلس أو مدد المصاب.

E: Expose & Examination الكشف والفحص: افحص الجرح لتعرف حجمه وشكله ومعدل النزف ووجود أو عدم وجود كسر مرافق أو جسم أجنبي فيه...إلخ.

E: Elevate الرفع: ارفع الطرف المجرّوخ إلى أعلى مايمكن فوق القلب لأن معاكسة الجاذبية الأرضية تخفف من النزف.

P: Pressure الضغط: طبق الضغط المباشر بالإصبع أو بضمد أو رباط

ملاحظات:

١. عندما تضع رباطاً فوق الجرح فيجب أن تشده بحيث يمنع النزف دون أن يعيق جريان الدم.
٢. لاتحاول نزع الجسم الأجنبي إلا إذا كان سطحياً (رمل - وسخ) لأنه قد يكون متغلغلاً في وعاء دموي كبير وبنزعه له قد تحدث نزفاً إضافياً شديداً
٣. إذا استمر النزف فوق الضماد فلاتنزعها وإنما ضع ضمادات إضافية فوقه واربطها جميعاً بشدة
٤. لاتستخدم العاصية (المراقبة) Tourniquet لأنها قد تؤذي أكثر مما تفيد
٥. ثبت الجزء المصاب إذا شككت بكسر
٦. يجب نقل المصاب إلى المستشفى في معظم أشكال الجروح
٧. لاتسمح للمصاب بـ (حادث سير، سقوط، نزيف شديد) والذي قد يتعرض لعمل جراحي لاحقاً (فتح بطن استقصائي مثلاً) أن يتناول أي شيء عن طريق الفم

أشكال النزوف

النزف الخارجي الحاد:

هو نزف مرئي وظاهر للعيان، وينجم عن قطع عميق في الجلد ولذلك يجب معالجته بأسرع مايمكن.

الأعراض والعلامات:

تدفق غزير للدم

أعراض وعلامات الصدمة (ذكرت سابقاً) وهي

- النبض: بطيء في البدء، ثم يتسرع حتى يصبح سريع وخطي(أكثر من 100 ضربة / دقيقة)
- الجلد: بارد ورطب (متعرق)
- اللون: شاحب إلى رمادي وتظهر زرقة في النهايات
- الحدقتان: متساويتان، منقبضتان قليلاً، بطيئتا الارتكاس تجاه الضرع.
- التنفس: سريع وسطحي ولاهث
- الوعي: قد يكون هناك فقدان للوعي

- الصحو: حسب السبب
- الأعراض: إغماء، دوار، غثيان، إقياء، تشوش في الرؤية، عطش

المعالجة:

اتباع خطوات الـ PEEP

النزف الخارجي البسيط:

يكون النزف بسيطاً ويتوقف غالباً لوحده ولا يحتاج إلا لضماد ولاصق صغير بعد تنظيف الجرح وتعقيمه باليود والكحول.

النزف الداخلي:

هو نزف غير مرئي غالباً (تمزق طحال أو كبد، نزيف دماغي) قد يصبح مكشوفاً عبر إقياء الدم أو التغوط الأسود (قرحة هضمية نازفة)، وقد يلاحظ تورم أو تكدم أو توتر المنطقة المصابة مع وجود الألم حولها.

الأسباب

- قرحة هضمية نازفة.
- رضوض البطن (طحال، كبد، كلية).
- كسور.
- طلق ناري.
- تمزق حمل هاجر.

المعالجة:

يجب نقل المصاب بأسرع ما يمكن إلى المستشفى وفي أثناء ذلك يجب اتباع خطوات الـ PEEP.

الكدمات Contusion

هو نزيف يتسرب عبر الأنسجة ويتجلى بتغير لون الجلد.



المعالجة:

تبريد المنطقة المصابة من خلال وضع كمادة باردة مع الضغط الخفيف من للحد من التورم وتخفيف النزف.

الرعاف (Epistaxis) أو النزف من الأنف:

ينجم عن رضوض الأنف (لكمة) أو تنظيف الأنف أو العطاس الشديد، وقد يكون ناتجاً عن ارتفاع شديد في ضغط الدم (لذلك يجب قياس الضغط عند مريض الرعاف).



الأعراض والعلامات

سيلان الدم من الأنف

خروج سائل مائي مدمى من الأنف قد يشير لوجود كسر في قاعدة الجمجمة

المعالجة

ملاحظة هامة: من الأخطاء الشائعة عند عامة الناس هو إمالة رأس المصاب بالرعاف إلى الخلف لاعتقادهم بأن ذلك يوقف النزف، وفي الواقع أن ذلك يؤدي إلى عودة الدم النازف إلى الطريق الهوائي وتراكمه وربما التسبب بحدوث الاختناق. إذا لاتدع المصاب برفع رأسه واتبع الخطوات التالية في المعالجة.

✚ احن رأس المصاب إلى الأمام

✚ اضغط على مقدمة أنف المصاب لمدة 10 دقائق واجعله يتنفس من فمه

✚ لاتسمع للمصاب بالسعال أو التمخط أو حتى الكلام

✚ انصح المصاب بعد توقف النزف بعدم التمخط أو بذل جهد على الأقل لمدة 3-4 ساعات

وذلك للمحافظة على الخثرة المتشكلة في الأنف

✚ إذا استمر النزف، استمر بالضغط على فترات مدتها 10 دقائق حتى توقف النزف.

✚ إذا استمر النزف لأكثر من نصف ساعة اطلب العون الطبي.



النزف من الأذن:

ينجم من تمزق غشاء الطبل (إدخال جائر لعود التنظيف، تلقي صفقة قوية براحة اليد على الأذن، الغطس، الانفجار الشديد) أو من كسر قاعدة الجمجمة.

الأعراض والعلامات:

■ النزف من غشاء الطبل:

- سيلان دموي من الأذن قد يترافق بالألم
- فقد السمع.

■ النزف من قاعدة الجمجمة:

- خروج سائل مائي ممزوج بالدم من الإذن
- صداع
- فقدان وعي (أحياناً)

المعالجة:

- ميل رأس المصاب نحو جهة الإصابة مع وضعه بوضعية نصف الجلوس.
- ضع ضماد على الأذن وثبته برباط حول الرأس.
- تحر النبض والتنفس والوعي كل 10 دقائق
- إذا فقد المصاب وعيه طبق CPR
- انقل المصاب إلى المستشفى بأسرع مايمكن

النزف المهبلي:

هو خروج دم من المهبل بسبب:

الأسباب:

- طمث غزير جداً (يفوق الكمية المتوقعة)
- إجهاض

- اعتداء جنسي
- أورام رحمية نازفة (بوليبات)

الأعراض والعلامات:

- نزف شديد من المهبل
- مغص شديد في أسفل الظهر أو في الحوض
- قد تظهر أعراض وعلامات الصدمة

المعالجة:

- اطلب من المصابة أن تجلس مع رفع الرأس والكتفين وثنّي الركبتين.
- اعطها قرصاً من مسكنات آلام الحيض (الطمث) إذا كانت تلك الآلام ناجمة عن الحيض
- إذا استمر النزف، انقل المصابة إلى المستشفى بأسرع ما يمكن.

الحروق وأذيات الحرارة والبرودة

الأسباب

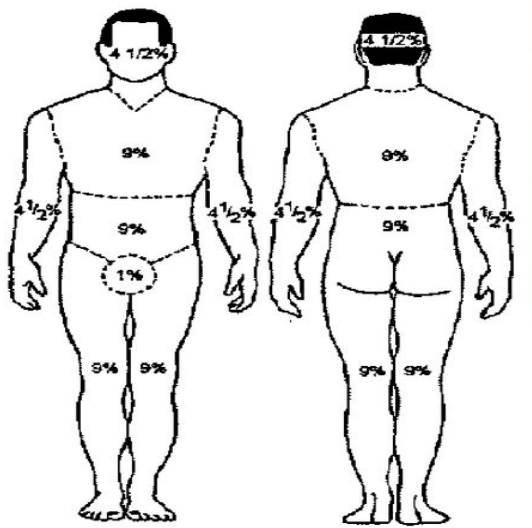
مجموعة في أحرف CDEF,RS

- **الحرارة الجافة Dry heat** (لهب الموقد، الكاوية الكهربائية، المدفأة).
- **الحرارة الرطبة (السمط) Scald** (بخار، ماء مغلي، حليب ساخن)
- **المواد الكيميائية Chemical** (الحموض والقلويات، المنظفات)
- **الكهرباء Electrical** (التيار الكهربائي)
- **الاحتكاك Frictions** (تنجم عن ملامسة الأشياء المتحركة بسرعة مثل حروق الحبل)
- **الإشعاع Radiation** (أشعة الشمس)
- **البرد Cold** (غاز، سائل كالأوكسجين السائل، الجليد)

تصنيف الحروق:

يعتمد الحرق على المساحة المحترقة من سطح الجسم وذلك حسب قاعدة بيركو-والاس berkow- wallace أو ما يسمى بقاعدة التسعات (9%)

مساحة الحرق



قاعدة التسعات

- الرأس والعنق = 9%
- الذراع اليمنى = 9%
- منطقة الجذع الامامية = 18%
- منطقة الاعضاء التناسلية = 1%
- منطقة الجذع الخلفية = 18%
- الرجل اليسرى = 18%
- الذراع اليمنى = 9%
- الرجل اليمنى = 18%

وكذلك يعتمد على عمق الحروق ولذلك يصنف إلى ثلاث درجات:

+ حرق درجة أولى (الحرق السطحي)

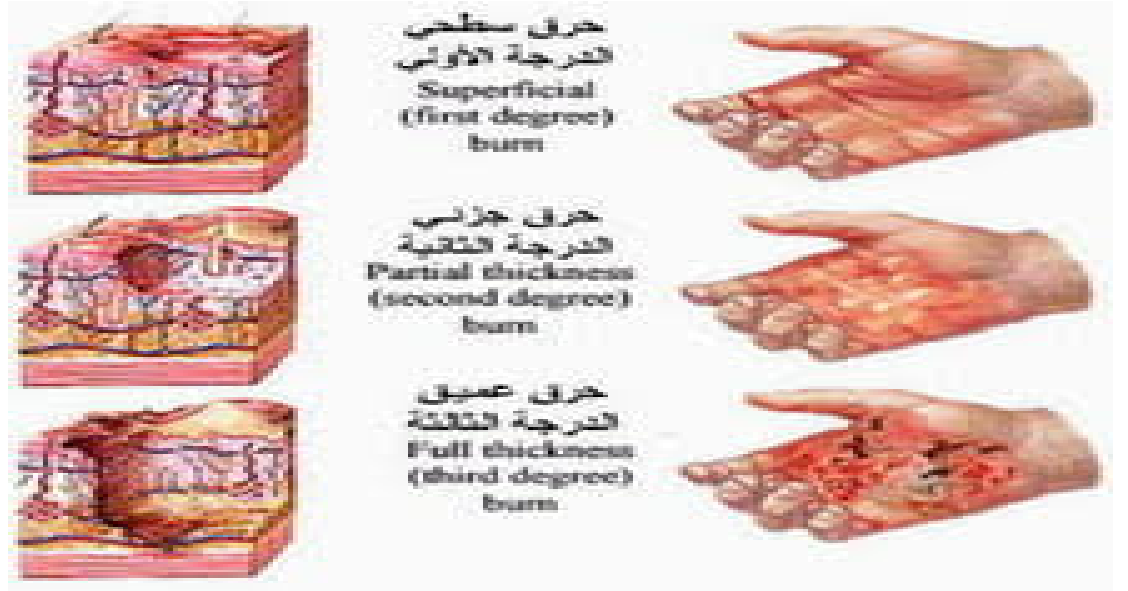
ويشمل الطبقات السطحية من الجلد فقط

+ حرق درجة ثانية (الحرق المتوسط)

ويشمل كافة طبقات الجلد

+ حرق درجة ثالثة (الحرق العميق)

يصل إلى العضلات والعظام والأعصاب والأوعية الدموية



ويختصر تصنيف الحروق بالمصطلح التالي LADA:

+ Location :L مكان الحرق

+ Age :A عمر المصاب

+ Depth :D عمق الإصابة

+ Area :A مساحة الحرق

الأعراض والعلامات العامة:

- ألم شديد في مكان الحروق وماحوله
- احمرار وتورم المنطقة
- ظهور نفاطات وتقشر الجلد أحياناً
- في الحروق العميقة: شحوب الجلد أو تقحمه وظهور أعراض وعلامات الصدمة.

المعالجة العامة:

- حاول تهدئة المصاب
- اسكب ماء بارد أو أي سائل غير مؤذي (كالحليب مثلاً) وبشكل مستمر لمدة 10 دقائق
- انزع الخواتم والساعات والأحذية... إلخ (قبل أن تتورم منطقة الحرق)
- إذا كانت الإصابة شديدة انقل المصاب إلى المستشفى بأسرع ما يمكن
- تذكر دائماً لاءات الحق الثلاثة
- لا تتقّب الفقاعات
- لا تستخدم مراهم أو غسول أو زيوت... إلخ
- لا تنزع أي شيء ملصق بالحرق.

ملاحظة هامة:

- امنع المصاب من الخروج إلى الهواء الطلق (الأوكسجين الخارجي يزيد اللهب).
- إلق المصاب على الأرض بأسرع مايمكن مع جعل المنطقة المحروقة إلى الأعلى (لمنع انتقال اللهب إلى الجهة اليسرى)
- اطفئ النار بسكب الماء أو أي شيء سائل غير قابل للاشتعال أو لف المصاب ببطانية أو معطف أو أي نسيج تخين (لحجب الأوكسجين عن اللهب)
- لا تدرج المصاب على الأرض لأن ذلك قد يسبب حرق مناطق بعيدة عن النار
- في النهاية تذكر أسباب الحرق من خلال الأحرف CDEF,RS وتذكر تصنيف الحرق من خلال المصطلح LADA وتذكر دائماً لاءات الحرق.

أذيات الحرارة والبرودة

لمحة فيزيولوجية:

تخضع حرارة الجسم لمركز تنظيم الحرارة الذي يقع في قاعدة الدماغ وهو يقوم بتعديل حرارة الجسم بحيث تبقى بحدود 37 م° وذلك من خلال توسيع الأوعية الدموية الصغيرة في الجلد عند ارتفاع الحرارة وتضييقها عند البرودة.

ارتفاع الحرارة (ضربة الحرارة-الإجهاد الحراري)

ضربة الحرارة Heat Stroke:

تتجم عن ارتفاع درجة الحرارة إلى ما فوق 41 م°، وتحدث في الجو الحار جداً أو الوقوف تحت أشعة الشمس شديدة الحرارة وتسمى بضربة الشمس، الملاريا، الحرارة في غرفة المحرك.

الأعراض والعلامات

- حرارة فموية عالية:
- جلد حار وجاف
- ضجر
- إغماء
- اضطراب
- ارتعاش
- سبات

المعالجة Treatment

- تبرّد الجسم مباشرةً ويفضل بالريّاذ البارد مع المروحة
- انقل المصاب إلى جو أبرد

الإجهاد الحراري Heat Exhaustions

تحدث هذه الحالة عندما لا يتأقلم الجسم مع الحر، ويشك بها من الاضطرابات المعوية المعدية التي تؤدي إلى ضياع السوائل والشوارد.

الأعراض والعلامات

- مظهر شاحب
- عرق متصبب
- تسرع في النبض والتنفس
- إعياء
- انقطاع البقب
- تقلصات عضلية
- المعالجة
- انقل المصاب إلى جو بارد
- إذا كان المصاب واعياً دعه يشرب كثيراً من السوائل
- عندما يشكو المصاب من هذه الحالة فقد يشكو من أعراض أخرى مثلاً تعب عام، غثيان... إلخ والتي قد يكون أو لا يكون لها علاقة بحالته الأصلية لذلك يجب أخذ القصة المرضية بانتباه شديد إلى كافة المعلومات المعطاة والتي لها علاقة بأسرع ما يمكن لإعلام العناصر الطبية.



هبوط الحرارة Hypothermia

لها سببان رئيسيان

■ هبوط الحرارة العرضي (غالباً ما يصيب المسنين)

■ التعرض للبرد الشديد

هبوط الحرارة العرضي:

الأعراض والعلامات

- المظهر: قد يبدو جلد المصاب زهرياً متوزماً بارداً باللمس ومع ذلك لا يشكو من الشعور بالبرد وقد لا يشعر. قد تبدو العضلات خشبية قاسية بالجمس ويتحدث المصاب بصوت أجش
- الحالة العقلية: نعاس وتغيم وعي
- النبض بطيء جداً وقد لا تشعر به
- التنفس سطحي وبطيء

العوامل المساعدة

- تدفئة ناقصة
- قلة اللباس
- نقص تغذية وضعف
- مرض مثل الرثية
- الفالج
- أمراض القلب
- اضطرابات التفكير وبعض الأدوية

المعالجة

- اعزل المصاب لتمنع المزيد من فقدان الحرارة مستخدماً وسائل مثل البطانية كيس النوم، كيس النايلون...الخ، دع دائماً عودة حرارة الجسم تدريجياً
- لاتخلع الملابس عن المصاب ما لم تكن مبللة
- لاتعط المصاب الكحول
- لاتطبق على المصاب حرارة خارجية مثلاً كيس ماء ساخن، حرام كهربائي، مدفأة كهربائية
- لاتشجع المصاب على المشي أو الحركة

التعرض للبرد exposure

كثير الحوادث، ضحاياها من الأطفال واليافعين، حيث تكون هذه الحالة قاتلة يحدث غالباً عند الأشخاص ذو الفعاليات الخارجية مثل الصيادون المستلقون، هواة التخييم العداؤون عبر البلدان، تماماً كما يصاب بذلك المسنون في بيوتهم خلال فصل البرد.

العوامل المساعدة

- ثياب غير كافية
- هواء رطب بارد
- تناول الكحول
- أدوية وأذيات

المعالجة

- ابحث عن مأوى بعيد عن البرد والمطر
- لف المصاب كاملاً بثيابه (بما في ذلك رأسه ويديه)
- تأكد من أن المصاب ممداً على بعض الأغذية حتى لا يضيع مزيداً من الحرارة عبر الأرض
- إذا كان المصاب واعياً اعطه شرباً دافئاً حلواً
- لاتستخدم وسائل التدفئة الصناعية فهذه ترفع حرارة الجسم بسرعة وتؤدي إلى حدوث اختلاطات.

