

دروس فى الإسعاف الأولى

الهيكـل العظمي	التنفس الاصطناعي	الإسعاف الأولى والمسعف الأول
الجلد والحروق	الإنعاش القلبي	الجهاز العصبي - الغيبوبة
الاختناق	الجهاز الدموي وتفرعاته	الصدمة العصبية
صيدلية المنزل المصغرة	الجروح و النزوف	الجهاز التنفسي

الاسعاف الاولى والمسعف الاول

مقدمة :

ان حياة الانسان معرضة كل يوم للحوادث والاصابات ، ان من جراء استعمال الاسلحة او من جراء الكوارث الطبيعية التي تفاجيء ولا مجال لمنعها . هذا بالاضافة لما يعترضنا يوميا" من حوادث تقع لنا ، لعائلتنا ولجيراننا . امام هذه الحوادث والكوارث ، هل يقف الانسان مكتوف الايدي يراقب حول المصاب ؟ كلا بل عليه أقله التقليل منها والحد من خطرها ، ولا يكون ذلك الا بتقديم الاسعافات الاولية بشكل فعال . لأننا نخشى ان نحن أقدمنا على عمل ارتجالي دون خبرة او تدريب ان تنعكس الآية . من هنا كانت الافادة من التدريب على فنون وتمارين الاسعاف وذلك لتأدية المساعدة بشكل صحيح لحفظ حياة المصاب حتى نقله الى المستشفى أو حضور الطبيب .

الاسعاف الاولى :

الاسعاف الاولى علم يرتكز على مبادئ الطب وهو فن وحالة استعداد ورغبة في أن معا" . لكن دوره محدود ومؤقت اذ ينتهي عند حضور الطبيب .

فـنـ :

التدريب المستمر على التمارين وفنون الاسعاف لتأدية العمل بشكل فعال وتلقائي .

حالة استعداد ورغبة :

الاستجابة الفورية لكل دعوة والمساعدة المجردة عن المصلحة الشخصية في سبيل الخدمة .

محدود ومؤقت :

يعمل المسعف بواسطة لوازم مرتجلة مستمدة من المحيط الذي حصل فيه الحادث وذلك بفضل الخبرة والتقنية اللتين يتمتع بهما . أما مهمته فتنتهي فور حضور الطبيب وتوفر الاسعافات الطبيية اللازمة.

غايته :

يهتم المسعف الاول بالعوارض والاصابات المستعجلة والطارئة ويعمل على تخفيف وطأتها
والحد من تفاقم خطرهما بالوسائل المتيسرة لمستقبل المصاب يتوقف على سرعة الاسعافات الاولية وجودتها .

المسعف الاول :

لكي يصبح الانسان مسعفا " حقيقيا" عليه قبل اي شيء ان يعرف كيف يقدم الاسعافات بشكل فعال وكيف يحول دون تدهور المصاب اذ انه يلعب دورا " هاما" في تخفيف وطأة وحدة الخطر بفضل خبرته وتقنيته لأنه في الغالب لا يعمل الا بلوازم مرتجلة .
اما مهمته فتنتهي فور تسلم الاخصائي زمام الاسعاف .

دور المسعف الاول :

انه دور أساسي : على المسعف ان يتحلى بالصبر وضبط النفس ورباطة الجأش وعليه التصرف بدراية وحكمة وثقة لكي يشعر المصاب انه في ايد امينة وكفوءة .

مراحل المسعف الاول :

ينبغي بادىء ذي بدء ، ابعاد المصاب عن مصدر الخطر دون ان يعرض المسعف نفسه للهلاك بسبب هذا لخطر (حادث في وسط الشارع) 0
ان القاعدة تقضي اجمالا " بعدم تحريك المصاب وعدم نقله لكن بعض الظروف الاضطرارية تقضي بأن يبعد المصاب عن مكان الحادث على الرغم من مخاطر تحريكه وذلك بسبب احتمال تعرضه لحادث اضافي .
فحص المصاب فحصا " دقيقا" : الاعراض - العلامات - نوع التنفس - حالة النبض -
الاعراض التي يشكو منها المصاب كالبرد والدوار والعطش والالام وغيرها -
العلامات او التغييرات التي تطرأ على المصاب وتؤدي الى تبدل حالته الطبيعية كالاصفرار والاحتقان والورم والشلل وغيرها

نصادف عادة المصاب بحالتين : حالة الوعي - حالة اللاوعي 0

حالة الوعي :

نسال المصاب عن الامور المحيطة بالحادث، وعن الاعراض التي يشكو منها، فتكون المعالجة على ضوء ايضاحاته .

حالة اللاوعي :

فحص التنفس والنبض فإذا كانا متوقفين عن العمل وجب اجراء عملية انعاش قلبي رئوي .

- التفتيش عن النزف وايقافه حالاً " 0

- الاهتمام بمعالجة الكسور اذا وجدت ، مع الانتباه الى

كسر العموود الفقري 0

غاية الإسعاف الاولى :

حفظ حياة المصاب من تفاقم الخطر مع التنبه الشديد في كل المجالات لانقطاع التنفس وحصول النزف والصدمة العصبية ، طرد الوهم الذي قد يسيطر على أعصاب المصاب ويجعل مهمة المسعف الاول طويلة وشاقة .

الجهاز العصبي - الغيبوبة

يسيطر على حركات الجسم ووظائفه جهازان عصبيان :

1 - الجهاز المخي الشوكي

2 - الجهاز العصبي العطوف او المستقل

الجهاز المخي الشوكي :

يتألف هذا الجهاز من الدماغ والحبل الشوكي والاعصاب وهو يتلقى التأثيرات والاحاسيس

وينظم العضلات الارادية 0

الدماغ :

هو قاعدة الجهاز العصبي الرئيسي ومركز العقل والعاطفة والارادة . يتلقى التأثيرات الحسية والخيالية ، وعنه تصدر الاوامر الحركية .

الحبل الشوكي :

هو مجموعة أسلاك عصبية تمتد من الدماغ داخل القناة الشوكية .

الاعصاب :

هي مجموعة أسلاك عصبية تتفرع عن الحبل الشوكي وتوزع في خلايا الجسم .

الجهاز العصبي العطوف :

يتألف هذا الجهاز من شبكة عصبية تنظم حركة العضلات غير الإرادية ويتركز القسم الأكبر منها في أعلى البطن وراء المعدة فتعرف بالشبكة الشمسية .
يعمل هذا الجهاز ليل نهار مستقلا" عن أراذتنا .

الغيبوبة - أسبابها :

الغيبوبة هي نتيجة توقف الدماغ عن العمل ، والغيبوبة درجتان : غيبوبة جزئية

و غيبوبة كلية

أسباب الغيبوبة :

أسباب الغيبوبة متعددة وأهمها :

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 7 - الصرع | 1 - الصدمة العصبية |
| 8 - الهستيريا | 2 - الاختناق |
| 9 - هزة الاطفال | 3 - النزف |
| 10 - ضربة حرارية | 4 - التسمم |
| 11 - التهاب السحايا | 5 - الرجة الدماغية |
| 12 - شلل الاطفال | 6 - السكتة الدماغية |

الصدمة العصبية

تعريفها :

الصدمة العصبية هي انهيار فجائي في الجسم ، تختلف باختلاف الاسباب ، وقد تؤدي احيانا" الى الوفاة ، وتتراوح بين غيبوبة جزئية و غيبوبة كلية ، وتتميز بهبوط الضغط وبالتالي الى قلة كمية الدم في الدماغ .

أسبابها :

- اسباب الصدمة العصبية متعددة ، تنحصر بثلاثة عوامل :
- عيانية : مشهد مؤثر
 - وجدانية : خبر محزن او مفرح ، تصوّر مصيبة او نكبة
 - مرضية ، مزمنة او طارئة : سكري ، قرحة ، نزف ، تسمم الخ

...

علامات الانذار فيها :

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| أ - اصفرار يرافقه عرق على الجبهة | د - ضعف عام |
| ب - برودة في الاطراف | هـ - فقدان وعي متفـاوت |
| ج - نبض وتنفس شـاذان | و - احساس بدوار واضطراب |

اسعافاتها :

- 1 - ابعاد المصاب عن الزحمة .
- 2 - تأمين هواء صحي .
- 3 - ترك المصاب على ظهره ، رأسه وكتفاه منخفضة وطرفاه الاسفلان مرفوعان قليلا"
- 4 - حل الثياب الضاغطة على العنق والوسط ، لتحرير كل ما يعيق عملية التنفس .
- 5 - التأكد من دخول الهواء الى الرئتين : (التنبه لارتداد اللسان الى الورااء سد مجرى التنفس بأي جسم دخيل .
- 6 - تأمين وسائل التدفئة : (اغطية صوفية ، فرك الاطراف ، اكياس ماء ساخن دون اثاره العرق واحراق المصاب) .
- 7 - تأمين وسائل التنبيه في حال الغيبوبة : (صفع خفيف على الوجه ، تنشيق شيء عاقص ، رش الوجه بالماء البارد والفاطر مناوبة) 0
- 8 - تأمين وسائل الانعاش في حالة الوعي : (اعطاء شاي او قهوة محلاة ، مرطبات ، اعطاء المغذيات : حليب ، عصارة اللحم الخ ...)
- 9 - الاستمرار على طرق التنبيه الممكنة .
- 10 - نقل المصاب عند الضرورة الى أقرب مستشفى .

الجهاز التنفسي

يتألف الجهاز التنفسي من ثلاثة أقسام رئيسية وهي :

- 1 - جهاز التنفس
- 2 - آلة التنفس
- 3 - مركز التنفس

1 - جهاز التنفس : ويشتمل على :

- أ - الأنف والفم اللذين يسمحان بمرور الهواء الى الحنجرة ويسميان منافذ التنفس .
- ب- الرغامى : التي تنقسم الى القصبتين الهوائيتين وذلك تحت رأس عظم القص بخمس سنتمرات تقريبا" .
- ج - القصبتين الهوائيتين : اللتين تتشعبان في الرئتين الى شعب صغيرة تدخل أخيرا" الى الحويصلات الهوائية حيث يحصل تبادل الغازات .

2 - آلة التنفس : وتشتمل على :

- أ - الرئتين : وهما كيسان يتركزان بين الاضلاع ويشغلان القسم الاكبر من التجويف الحويصلات الهوائية وأوعية شعرية وريدية وشريانية وأوردة وشرابين ونسج ضامة .
- ب - الحجاب الحاجز : وهو غشاء يفصل التجويف الصدري عن التجويف البطني ويقع تحت أسفل الرئتين مباشرة .

- أ - الرئة بجوار جدار الصدر
- ب - الصدر وهو مؤلف من طبقتين ، الاولى لجهة الرئة والثانية لجهة جدار الصدر

- ب - الحجاب الحاجز : وهو غشاء يفصل التجويف الصدري عن التجويف البطني ويقع تحت أسفل الرئتين مباشرة .

3 - مركز التنفس :

- أ - مركز التنفس : يوجد في قاعدة الدماغ مركز عصبي يدعى مركز التنفس ويسيطر على تنظيم عملية التنفس
- ب - مركز التنفس : يتأثر هذه المركز عند حصول الاختناق حيث يؤثر عليه ازدياد ثاني اوكسيد الكربون في الجسم فيتخدر وتشل حركة التنفس .

عملية التنفس

تتم هذه العملية على ثلاث مراحل :

- 1 - الشهيق
- 2 - الزفير
- 3 - فترة راحة بينهما

1 - الشهيق :

يتقلص الحجاب الحاجز الى الاسفل فينفرج القفص الصدري وتزداد سعة الصدر وترتخي الرئتان فيدخل الهواء من الانف والفم ماراً بالحنجرة والفصمة الى الرغامي ومنها الى القصبتيين الهوائيتين اللتين تنقلانه الى الحويصلات الهوائية في الرئتين ويساعد على اتمام هذه العملية مرونة الرئتين العضلية فتتم بذلك عملية الشهيق .

2 - الزفير :

يعود الحجاب الحاجز الى وضعه الطبيعي فيضغط على الرئتين من الاسفل ويضيق القفص فيجبر الرئتين على طرد الهواء الى الخارج ، وتتم بذلك عملية الزفير .

3 - فترة الراحة :

وهي الفترة الوجيزة التي تحصل بين عمليتي الشهيق والزفير .

التنفس

هو دخول الهواء الى الرئتين ثم خروجه وهذا ما يسمى الشهيق والزفير وقد سبق شرحه .

هذا هو التنفس الظاهري ، لكن ما هو تأثير عملية التنفس على الجسم ؟

تتم هذه العملية كي يصل الاوكسيجين الذي يحمله هواء الشهيق الى الحويصلات الهوائية في الرئتين ليعلق كيماويا" مع هيموغلوبين الكريات الحمراء المنتشرة على جدار كل حويصلة رئوية ثم يأخذ حامض الفحم الموجود في الدم . وهذا التبادل يتكرر في الدقيقة من 15 - 18 مرة ويزداد عن حاجة الجسم لذلك في حالات الاجهاد الجسماني كالرياضة مثلاً وبعض الحالات المرضية .

الاختناق

تعريف الاختناق :

يحصل الاختناق من عدم وصول الاوكسجين الى الرئتين وتكاثر غاز ثاني اوكسيد الكربون او غيره من الغازات غير الصالحة للتنفس فيتخدر الجهاز العصبي ويفسد الدم ويتعرض المصاب للغيوبة وفقدان التنفس ثم الموت .

اسباب الاختناق :

للاختناق أسباب عديدة أهمها :

- أ - الغرق
- ب - الصعقة الكهربائية
- ج - ضغط او سحق الصدر
- د - تعطيل مركز تنظيم عملية التنفس في الدماغ
- هـ - أمراض عصبية كشلل الاطفال والخانوق والكزاز
- و - استنشاق غازات غير صالحة للتنفس (غاز ، فحم ، وغيره)
- ز - تشنج عضلات التنفس في حالات التسمم (التسمم بالستراكينين)
- ح - تورم انسجة الحلق من جراء سلق او حرق او مواد كاوية او لسعة او مرض داخل الحلق
- ط - سد منافذ التنفس بأجسام غريبة كالطعام والقيء والتراب والرمل وما أشبهه ، او بالضغط المباشر عليها او على القصبة الهوائية (الخنق ، الشنق ، التفطيس)

علامات وأعراض الاختناق :

فور حدوث الاصابة تظهر الأعراض التالية :

- سرعة النبض
 - ألم فوق القلب
 - دوخة وضعف في القوى الحيوية
 - قصر وصعوبة في التنفس
- اما اذا طالت مدة الاصابة فيتعرض المصاب للأعراض التالية :
- ازرقاق الشفاه والانف والأذان والاصابع
 - انتفاخ أوردة الرقبة
 - خفوت التنفس تدريجيا" حتى اختفائه
 - خفوت النبض حتى لا يعود يجس عند الرسغ
 - غيبوبة طويلة
 - برودة في الاطراف وهبوط حرارة الجسم

القواعد العامة لاسعاف الاختناق :

- 1 - ابعاد المسبب اذا كان ذلك ممكنا" او ابعاد المصاب عن المسبب .
- 2 - تأمين الهواء النقي للمصاب .
- 3 - تنظيف منافذ التنفس ومنع اللسان من الارتداد الى الخلف ونزع الاسنان الاصطناعية المتحركة اذا وجدت .
- 4 - حل جميع الاربطة الضاغطة على الجسم والتي يمكن ان تعيق سير الدورة الدموية .
- 5 - تأمين الدفء للمصاب وتنشيط الدورة الدموية بتدليك الاطراف وعضل الصدر تماما" باتجاه القلب .
- 6 - اجراء التنفس الاصطناعي اليدوي أو الآلي حتى يستعيد المصاب تنفسه الطبيعي .
- 7 - ايقاظ المصاب بتنشيقه الروائح المنبهة للأعصاب (روح النشادر العطري ، كحول ، عطور)
- 8 - اعطائه سوائل حارة منبهة (شاي ، زهورات) وذلك بعد استعادة وعيه الكامل .
- 9 - عرضه على الطبيب المختص .

اسعاف خاص في حوادث خاصة :

الغرق :

فور انتشار الغريق يجرى له التنفس الاصطناعي ويكلف بعض الحاضرين بنزع ثيابه اذا لم يكن من السابحين وفرك اطرافه لجهة القلب ولفه بحرام او ثياب ناشفة .

الصعقة الكهربائية :

يجب قطع التيار فوراً" عن المصاب والمباشرة بالتنفس الاصطناعي ومعالجة الحروق اذا وجدت والانتباه الى ضربات القلب .

التنفس الاصطناعي

التعريف :

تجرى عملية التنفس الاصطناعي لمساعدة شخص فقد تنفسه الطبيعي على أثر صدمة او غرق او اختناق حصل له من الغاز ، او صعقة بتيار كهربائي ، ولكي تأتي هذه العملية فعالة وجب علينا :

اولا" :

التأكد من ان المصاب ما زال على قيد الحياة .

ثانيا" :

تهيئة المصاب لاستيعاب أكبر كمية ممكنة من الهواء ، وذلك :

1 - بوضع مرآة او قطعة معدنية على انفه فان ظهر عليها عرق دلت أن المصاب لم يزل على قيد الحياة .

2 - بوضع الاذن على القلب لسماع دقاته .

3 - جس النبض على الشريان الكعبري عند الرسغ .

4 - حل جميع الأربطة الضاغطة على الجسم .

5 - تحرير مجاري التنفس من الاجسام الغريبة .

ومن ثم اجراء احدى عمليات التنفس الاصطناعي اليدوي او الآلي :

الطرق اليدوية :

1 - طريقة سلفستر 2 - طريقة نلسون 3 - طريقة فم لفم او فم لأنف

4 - طريقة التآرجح للأطفال

الطرق الآلية :

1 - جهاز بانيس 2 - المنفخ الآلي 3 - آلة التنفس

1 - طريقة سلفستر :

تستعمل هذه الطريقة حيث لا يمكن ادارة المصاب على وجهه ، ولا يفضل استعمالها في حال

معرفة الطريقة الثالثة .

أ - تعديل وضع المصاب :

1 - ضع المصاب على ظهره فوراً فوق أرض مسطحة او منحدره قليلاً نحو

الرأس

2 - حل كل ثيابه الضيقة

- 3 - ارفع وأسند كتفيه على وسادة او قطعة ثياب مطوية بصورة تجعل رأسه متدليا" للوراء
وسدّ منفذ
ويبقيه على
قدر الامكان .
- 4 - سهل دخول الهواء الى القصبة الهوائية ، لمنع اللسان من الارتداد الى الوراء
التنفس ، دع مساعدا" يمسك اللسان بشدة بواسطة منديل ويجره الى الامام
هذه الحالة قدر الامكان ، واذا لم يتيسر لك مساعد فأدر الرأس لجانب واحد
قدر الامكان .

- ب - تطبيق التنفس الاصطناعي :
الحركة الاولى : اركع فوق رأس المصاب تماما" ، ضع ساعديه على صدره واجعلهما قريبين
من بعضهما البعض بقدر الامكان ، امسكهما مسكا" قويا" تحت المرفقين ، ارفع ذراعيه الى
أعلى والى الخارج نحوك بحركة شاملة واضغط مرفقيه نحو الارض . يحدث الشهيق .
ان هذه الحركة توسع التجويف الصدري فينجذب الهواء الى الرئتين اي

- الحركة الثانية : اجذب ببطء ذراعيه الثابتين الى الوراء على نفس الطريقة واضغطهما
بشدة على مقدمة ضلوع الصدر .
وهذه الحركة تطرد هواء الرئتين الى الخارج اي يحدث الزفير .

- 2 - طريقة هولغار نلسون :
ان هذه الطريقة مأخوذة عن سلفستر وشيفر وهي أفضل منهما حيث ان
فيها عملية

- للزفير وعملية للشهيق .
أ - تعديل وضع المصاب :
1 - ابطح المصاب حالاً" (ظهره الى أعلى وبطنه الى أسفل)
2 - اجعل ذراعيه مطويتين الى الداخل باطن الكف الى أسفل ضع باطن الكف
الاول فوق ظاهر الكف الآخر .
3 - ضع جبهة المصاب على ظهر الكف الأعلى ووجهه نحو الارض .

- ب - مركز المسعف :
1 - اركع فوق المصاب تماما" بطريقة أن يكون صدرك على موازاة كتفيه .
2 - اضرب بباطن كفك بين رفتي المصاب ضربة توازي نصف كيلو تقريبا" .

ج - تطبيق التنفس الاصطناعي :

الحركة الاولى : ضع يديك على اسفل رفشي المصاب واحدة في كل جانب

والمعصمان

متباعدين قليلا" والاصابع مفتوحة منفرجة فيما بينها قليلا" ، ارجع نفسك فوق

حقوى المصاب

واجعل مرفقيك بهذه الحركة تضيق الصدر وتضغط على الحجاب الحاجز فيطرد

الهواء من

الرتتين اي يحدث الزفير ويجب ان يحدث هذا الزفير بثقل جسم المسعف لا بقوة

عضلاته .

الحركة الثانية : ارجع نفسك على عقبك واقبض فوق كوعي المصاب واجعل

مرفقيك

مستقيمين واجذب ذراعي المصاب نحوك بأرجاع جسمك الى الوراء وفتح صدرك

قدر الامكان

ثم أعد مرفقي المصاب الى مكانهما .

هذه الحركة تساعد على ارتفاع الضغط عن الصدر توسع صدر المصاب

وادخال

الهواء الى الرتتين ، اي يحدث الشهيق .

ويجب اجراء هاتين الحركتين بلطف وانتظام .

4 - طريقة من فم لفم او فم لأنف :

تستعمل هذه الطريقة للاسعاف السريع في حال عدم

امكانية استعمال الطرق الاخرى ، مثلا" : في حالة وجود المصاب

عالقا" تحت سيارة او في داخلها او تحت الردم ام اثناء سحب

غريق من الماء الى اليابسة .

أ - التطبيق :

- نظف الفم والبلعوم - ارجع رأس المصاب الى الوراء - أفتح الفم بضغط الفك

الاسفل اغلق

المنخرين بواسطة الاصابع .

- على اثر شهقة عميقة ينفخ المسعف في فم المصاب حتى يتمدد الصدر ثم يكف

عن النفخ

ويفتح المنخرين ليسمح للمصاب بالزفير - وهكذا دواليك حتى يستعيد المصاب

تنفسه الطبيعي

ب - حسنات هذه الطريقة :

- تعطى كمية من الهواء أكثر من الطرق السابقة بنسبة 2 - 3 ليتر تسمح بتدليك

القلب عند

الضرورة بدون توقف عملية اجراء التنفس .

ج - سيئاتها :

- صعوبة التدريب عليها الا بوجود (دمية) تستخدم لهذه الغاية .
- لا تنفع في حالة الاختناق بأول اوكسيد الكربون (CO) لأن المصاب في هذه

الحالة يحتاج

لهواء نسبته 100% اوكسجين وهذا لا يتوفر الا بأستعمال أجهزة تنفس خاصة .

5 - التآرجح للأطفال :

وذلك بوضع معدة الطفل على ركبة المسعف والمباشرة بأرجحته صعودا"

ونزولا"

مما يساعد في الضغط على الحجاب الحاجز عنده وبالتالي الى تحريك الرئتين
لاستيعاب كمية
الهواء .

كما يمكن وضع الطفل على لوح خشبي يركز في وسطه على حامل ،

ويصار الى

اجراء عملية التآرجح على اللوح صعودا" ونزولا" وقد تستعمل هذه الطريقة

للنساء الحوامل .

ملاحظة : ان الحركات تجرى دائما" في أي طريقة من الطرق الثلاث المذكورة

أنفا" بتؤدة

ونظام من 13 الى 15 مرة بالدقيقة اي ان الدورة الواحدة لعملية الشهيق والزفير

تستغرق

من 5 الى 6 ثوان ، وحينما يعود التنفس طبيعيا" يجب ان يجعل سرعة التنفس

الاصطناعي

متوافقة معه ، ويمكن الاستمرار في عملية التنفس الاصطناعي طالما ان هناك

افادة ما لم

يأمر الطبيب بوقفه .

وفي حال ابدال المسعف بمسعف آخر وجب ان تتم عملية الابدال بسرعة

وبنظام

شريطة ان لا تنقطع عملية التنفس وتتم عملية الابدال عند الابتداء بمرحلة الزفير

لدى

المصاب .

الانعاش القلبي

يشهد العالم في كل سنة ، خسارة الآف الارواح بسبب التوقف القلبي او التنفس ، وبالامكان
انقاذ عدد كبير من هذه الارواح عن طريق اجراء عملية انعاش فعالة وعملية الانعاش
القلبي - الرئوي
هي مزيج لعمليتين تقنيتين : التنفس الاصطناعي والتدليك الخارجي للقلب ، وهاتان
العمليتان لا
تستعملان الا لمصاب فقد تنفسه وخفقان قلبه . فإذا صادفنا شخصا أصيب بصدمة او
بحالة غرق أو
اختناق او بصعقة كهربائية ... وقد أغمي عليه . يجب اولاً ان نتأكد من حالة تنفسه -
بمراقبة حركة
قفصه الصدري او بوضع الوجه قرب أنفه وفمه - ومن حالة نبضه بجس النبض من
الشريان السباتي
(الوداج) عند الخط الذي يفصل الرغامى والعضلات ، وذلك بضغط معتدل بالسبابة
والاصبع الوسطى
من كلتي جهتي الرقبة . فإذا كانت عملية التنفس او النبض قد توقفت ، علينا المباشرة
بعملية انعاش
قلبية - رئوية .

التنفس الاصطناعي فم لفم

- ضع المصاب على ظهره .
 - افتح فمه وحرر مجرى التنفس من كل ما يعيق عملية التنفس .
 - اركع بجانب المصاب واضعاً يداً تحت كتفيه ، جاذباً رأسه باتجاه الارض .
 - خذ نفساً عميقاً وأطبق فمك على فمه بأحكام نافخاً بعد أن تكون قد أقفلت أنفه باليد الثانية، فيدخل
الهواء الى رئتي المصاب .
 - ارفع فمك عن فمه تاركاً أنفه لكي يخرج الهواء من صدره .
 - تابع على هذا المنوال حتى يستعيد المصاب تنفسه الطبيعي .
- يجب ان تستغرق عملية الشهيق والزفير من خمس الى ست ثوان أي من 12 الى 15 حركة في الدقيقة .

التدليك الخارجى للقلب

- ضع المصاب على ظهره على أرض صلبة ، واركع بجانبه .
- حرر مجرى التنفس .
- تحسس الزائدة الخنجرية من عظم القص بالاصبع الوسطى .
- ضع الوسطى والسبابة من هذه اليد نفسها على الزائدة الخنجرية .
- بعد ذلك ضع عقب اليد الاخرى بالقرب من هاتين الاصبعين ، مثبتا" فوقها اليد الاولى عند ثلث طول
- عظمة القص بدءا" من الاسفل .
- اضغط ضغطا" عاموديا" نحو الاسفل مستعملا" ثقل جسمك ومبقيا" المرفقين مستويين .
- يجب ان ينخفض القص بمقدار (3,5 الى 5 سنتم) فيضغط القلب ما بين القص والعامود الفقري ،
- ويحصل الدوران الدموي الاصطناعي الذي يساوي في أكثر الظروف ملاءمة ثلث الدوران الطبيعي .
- يجب اجراء هذه العملية 60 مرة الى 80 مرة في الدقيقة لدى البالغين و 90 حتى 100 مرة في الدقيقة للأطفال .
- اثناء اجراء هذه العملية ، عليك بمراقبة بؤبؤ عين المصاب ، لون وجهه ، حالة نبضه ، اذا استعيدت .

الانعاش القلبي – الرئوي بواسطة مسعف واحد

اذا كان المسعف وحيدا" عليه ان يؤمن لوحده عمليتي التنفس الاصطناعي والتدليك

الخارجي

- للقلب ، فيعمد الى :
- اعطاء المصاب أربع او خمس نفخات من الهواء
- يضغط 15 مرة (تدليك خارجي للقلب)
- يجب ان تكون حركات الضغط والنفخ أسرع من المعدل الطبيعي
- يجب التثبيت من مدى فعالية الاحياء القلبي – الرئوي عن طريق مراقبة النبض والبؤبؤين مراقبة منتظمة كل أربعة مراحل عمل .
-

الاحياء القلبي - الرئوي بواسطة مسعفين اثنين

ينصرف أحد المسعفين الى اجراء التنفس الاصطناعي بينما يقوم الآخر بتدليل خارجي للقلب ، فيعمد الاول الى اجراء اربع حركات نفخ هواء كاملة ومن ثم يباشر الثاني بضغط خمس حركات تدليك ومن بعدها تستمر العملية بمعدل نفخ واحد للهواء مقابل كل خمسة ضغوط في عملية التدليك . ومن الضروري أن تكون عملية التدليك الخارجي للقلب منظمة وغير منقطعة بمعدل 60 الى 80 مرة في الدقيقة .

ملاحظة : يجب ان يكون المسعفان متقابلين ويجب التثبت من مدى فعالية الاحياء القلبي - الرئوي .

الانعاش القلبي - الرئوي للأطفال والرضعاء

انها شبيهة بعملية الانعاش التي تقوم للراشدين بأستثناء بعض الحالات الشاذة .
فعملية التنفس الاصطناعي تكون عن طريق الفم للفم والانف في أن معا" بمعدل 20 الى 30 حركة تنفسية في الدقيقة . وذلك بنفخ كميات قليلة من الهواء في كل مرة .
كما ان التدليك الخارجي للقلب يجري بطرف السبابة والوسطى موضوعتين في وسط القص الذي ينبغي ان ينخفض من 1،25 سنتم الى 2 سنتم ، ويجب ان يكون التدليك القلبي من 90 الى 100 مرة ضغط في الدقيقة ، تقطع كل خمس مرات ضغط منها نفخات هواء قصيرة .

ملاحظات :

- اذا كان تنفس المصاب متوقفا" ، يبدأ المسعف فوراً" عملية التنفس الاصطناعي .
- اذا كان النبض متوقفا" ، يبدأ المسعف بأجراء التدليك الخارجي مشتركاً" مع عملية التنفس الاصطناعي

حركات وتقنيات فى الانعاش القلبي – الرئوي

1 – ضرب المنطقة الواقعة امام القلب :

هو ضربة خاطفة تسدد الى منتصف القص ، فتحدث عند القلب منبها كهربائيا" طفيفا" ، يكون بعض الاحيان كافيا" لإعادة نشاط القلب الى حالته الطبيعية . وهذه الضربة الوحيدة فقط تكون صالحة عند مصاب بالغ ، واذا كان المسعف موجودا" بالقرب من الضحية وقت الحادث ، اي مباشرة بعد حدوث التوقف القلبي ، وهي خطرة اذا كان التوقف القلبي قد حدث منذ أكثر من 15 ثانية ، واذا تبين ان النبض والتنفس لم يعودا فورا" ، يعمد الى اعادة الانعاش القلبي – الرئوي .

2 – الاجسام الغريبة :

أ – تحرير الفم والحلق بواسطة الاصبع :

يقلب المصاب على جنبه ، وتحرر مسالكه الهوائية من الدم والقيء ... بأدخال الاصابع في حلق المصاب بعمق وبشكل كلابية ، وتكون الاصابع مغطاة بقطعة قماش عند الحاجة .

ب – نزع الجسم الغريب :

من المسالك الهوائية عند المصاب بالغ :
اذا تعذر نزع الجسم الغريب بالاصبع يقلب المصاب على جنبه ، ويضربه المسعف 4 ضربات
خاطفة بعقب راحة يده بين الكتفين .
من المسالك الهوائية عند الرضيع :
اذا تعذر نزع الجسم الغريب بالاصبع يحمل الطفل من كاحليه ورأسه الى أسفل ويضرب بين عظم كتفيه .
من المسالك الهوائية عند الغريق :
ان الغريق يصاب بأنفخاخ في المعدة الذي يضغط على الحجاب الحاجز فتتعطل الوظيفة التنفسية

لذالك

- يسطح المصاب على بطنه ورأسه مقلوب جانبيا" .
- يقف المسعف فوق جسم المصاب
- يضع راحة يديه بمستوى معدة المصاب
- ثم يرفع المسعف المصاب فيتم عندها تفرغ المعدة من الماء
- ثم يعاد قلب المصاب على ظهره وتستأنف عملية الانعاش القلبي – الرئوي .

ج - تحسين ورود الدم :
ان رفع ساقَي المصاب كثيرا" ما يكون مفيدا" جدا" خلال عملية الانعاش ، لأنه وسيلة

ممتازة لزيادة ورود الدم الى الدماغ .

تحذير هام :

يمنع استعمال التنفس الاصطناعي من فم لفم في الحالات التالية :

- اذا كان المصاب مسمما"
- اذا كان المصاب يحمل مرضا" معديا"
- اذا كان فمه مهشما"
- اذا كان المصاب بالعا" مواد أسيدية (حوامض) و (قلوبات) عندها يعتمد الى استعمال طرق أخرى للتنفس الاصطناعي وهي :
- طريقة سلفستر
- طريقة نيلسون

الجهاز الدموي وتفرعاته

1 - تعريف الدم :

هو سائل أحمر ، يجري في أوعية دموية .

2 - وظيفة الدم :

يقوم الدم بنقل الاوكسيجين والمواد الغذائية المختلفة الى خلايا الجسم وينقيها من النفايات والغاز الكربوني (بول ، عرق غاز كربوني) ، وتتم عملية نقل الدم الى جميع الخلايا بأستثناء الغضاريف وبشرة الجلد والأظافر والشعر .

3 - تركيب الدم :

يتركب الدم من سائل شفاف يدعى السائل الدموي أو (البلاسما) يسبح فيه عدد كبير من الكريات الحمر (5 ملايين الملم المكعب) والكريات البيض (من 7 الى 8 آلاف بالملم المكعب) .

4 - الاوعية الدموية : هي القلب والشرايين والأوردة والشعيرات الدموية .

أ - القلب : هو عضو عضلي مجوف يقع في التجويف الصدري بين الرئتين ويستند أسفله

الى الحجاب ويقسم القلب الى قسمين مستقلين أيمن وايسر وكل منهما يقسم بدوره الى

قسمين أعلى ويسمى (أذين) واسفل ويسمى (بطين) يعمل القلب عمل المضخة

الساحبة الدافعة وذلك بفضل حركة التقلص والتمدد التي يقوم بها ويمكن احساس

ضربات القلب من تحت حلمة الثدي اليسرى ويضرب عند البالغين من 70 الى 80

ضربة في الدقيقة ، أما عند الاطفال فيزداد عدد ضرباته .

ب – الشرايين : تشبه الانابيب المطاطة وهي تتلقى الدم من القلب عند تقلصه وتدفعه الى

الاطراف عند تمدده وتعتبر أقوى الاوعية الدموية لأنها معرضة لمقاومة دفع الدم

وتتمدد بحسب حجمه المندفَع من القلب ، وتعود الى حجمها الطبيعي استعدادا لتلقي

الدم ثانية من القلب ، ولها بطانة داخلية وبطانة متوسطة مطاطة وغشاء ليفي خارجي.

تتوزع الشرايين في مختلف أنحاء الجسم وأهمها الأبهَر وما يتشعب عنه ، والشريان

الرئوي وغيره .

ج – الاوردة : هي انابيب تتكون من تجمع الاوعية الشعرية وأهمها الوريدان الكهفيان السفلي

والعلوي اللذان يصبان في الاذين الأيمن. ان تركيب الاوردة أقوى من الاوعية الشعرية

ويوجد في أكثرها صمامات تجعل الدم يسير نحو القلب وتمنع رجوعه في الجهة المعاكسة .

د – الشعيرات الدموية (الاوعية الشعرية) : هي اوعية شعرية رفيعة جدا" متوسط قطرها 1/200 سم وتتلاشى بطاننا الشرايين الخارجية تدريجيا" ولا يبقى سوى البطانة الداخلية التي تسمح بدخول السوائل وانتشار الغازات من والى خلايا نسيج الجسم .

5 – ضغط الدم :

هو قوة اندفاع في الشرايين ، والعوامل التي تؤثر في هذا الضغط هي تقلص القلب ومرونة الشرايين والقوة المطلوبة لدفع الدم في الأوعية الشعرية .

الجروح والنزوف

تعريف الجرح :

هو تمزق الأنسجة والأوعية الدموية وخروج الدم منها الى خارج الجسم أو داخله ودخول الجراثيم المرضية أو غيرها .

تصنيف الجروح :

صنفت الجروح بالنسبة للألة المسببة لها الى خمسة أصناف :

1 - الجروح القاطعة : وهي المسببة عن آلة ذات حدّ (موس حلاقة ، شفرة ، سكين ، الخ..) وتنزف بغزارة لأن الأوعية الدموية تقطع قطعاً حاداً" .

2 - الجروح الوخزية : وهي المسببة عن آلة حادة الرأس (ابرة ، مسمار ، حربة ، الخ ..) وتكون بشكل ثقب صغيرة ومن الممكن أن تكون عميقة .

3 - الجروح المهشمة : وهي المسببة من آلات كالدواليب وشريط شائك ومخالب حيوان وشظايا قنبلة وما أشبه وتكون حواشيها ممزقة وغير منتظمة نزفها أقل من الجروح القاطعة اذا لم تكن عميقة .

4 - الجروح الرضية : وسببها ارتطام جسم الانسان بجسم صلب أو ثقل وتحت ضغط معين فتتمزق الأنسجة العضلية والأوعية الدموية تحت الجلد ويرافقها ورم وألم حاد ويقع زرقاء .

5 - الجروح النارية : وسببها اختراق جسم الانسان برصاصة وما أشبه ذلك وتكون غالباً" معقمة فور حدوثها وقد يرافقها أحياناً" نزف شديد. اما بالنسبة لخطورة الجرح والنزف الذي يرافقه فتقسم الجروح الى قسمين :

- الجروح البسيطة المرفقة بنزف جزئي ضعيف .

- الجروح الخطرة وهي العميقة والمرفقة بنزف شديد .

اسعاف الجروح البسيطة :

أ - كشف الجرح وتنظيفه من الاجسام الغريبة اذا أمكن .

ب - عدم التعرض للبخار الدموية المكونة على (فم) الجرح .

ج - تطهير الجرح بأحدى المطهرات المتيسرة والممكن الحصول عليها .

د - وضع ضماد معقم عليه وربطه ربطاً محكماً" .

ه - عرض المصاب على الطبيب اذا كان ذلك ضرورياً" .

اسعاف الجروح الخطرة :

- تتحصر واجبات المسعف أمام جرح بليغ بما يلي :
- أ - وضع المصاب بوضع ملائم تخفيفاً للنزف (جالسا" او مضطجعا")
 - ب - ازالة اي جسم غريب ممكن ازالته
 - ج - عدم الضغط على الجرح مباشرة في حال وجود جسم غريب في الجرح او بروز عظم ، عندئذ يضغط على جانبي الجرح .
 - د - عند وجود عظم بارز او جسم غريب في الجرح ضع ضمادا" ضاغطا" فوق وسادة او حلقة قماش وأضغط عليها حتى يتوقف النزف .
 - هـ - في حال عدم توقف النزف يستعمل الضغط على نقاط الضغط المعروفة في الجسم ويكون الضغط بين الجرح ومنطقة القلب وهذه النقاط هي :
- الشريانان السباتيان الواقعان بجانب القصبة الهوائية
 - شريانا الترقوة المتفرعان عن الأبهري العلوي
 - الشريان العضديان ويكون الضغط في أعلى الذراع او تحت الابطين
 - الشريان الفخذيان ويكون الضغط في أعلى الفخذين
- يستعاض عن الضغط بالاصابع بالرباط الضاغط المحكم الشد في حالات بتر او قطع الأعضاء .

اسعافات أولية في حالات خاصة

- 1 - جرح في الرأس :** قص الشعر ، تنظيف الجرح ، تطهيره ، تضميده وربطه .
- 2 - جرح في البطن :** وضع المصاب على ظهره ، ثني ركبتيه ، رفع رأسه وكتفيه (اسعافات الجروح البسيطة)
- 3 - جرح في البطن مع بروز الاحشاء :** وضع المصاب على ظهره ، ثني ركبتيه ، رفع رأسه وكتفيه عدم اعطائه شيئا" في الفم ، عدم رد الاعضاء البارزة الى مكانها ، تغطية الجرح بمنشفة او بقطعة قماش مبللة بماء فاتر مع محلول ملحي ، تدفئة المصاب ، اجتناب الضغط على البطن ، نقله الى المستشفى .
- 4 - نزف الانف :** اجلس المصاب في مجرى هواء ، ارجع رأسه الى الوراء قليلا" ويداها مشبكتان على الرقبة ، دعه يتنفس من الفم ويتجنب التمخيط ، ضع ثلجا" أو ماء" باردا" على مؤخرة الرأس والعنق ، اضغط على الانف الذي ينزف .
- 5 - نزف الأذن :** يحدث هذا النزف من كسر في الجمجمة او انفجار الأوعية الدموية لذلك : يوضع المصاب على جنبه لجهة الأذن النازفة على أن تبقى مفتوحة ، يوضع ماء بارد او ثلج على الرأس والعنق ، ينقل المصاب الى مركز طبي بأسرع ما يمكن .
- 6 - الرضة ، الجروح الرضية :** وضع كمادات باردة فور حصول الحادث - بعد حصول الرضة - بمدة وبعد الورم والازرقاق توضع كمادات حارة .

7 - النزيف الداخلي :

- أ - أسبابه : انفجار عضو داخلي ، او كسر او طعنة او رضاصة الخ ...
- ب - علاماته وأعراضه : شحوب واصفرار الوجه ونداوة الأطراف وبرودتها ، ضعف جسدي عام، عدم انتظام النبض ، عطش شديد ، طلب الهواء من قبل المصاب وأحياناً استفراغ وسعال .
- ج - معرفة النزيف الداخلي بحسب أعراضه :
- نزف الامعاء الدقيقة : غائظ ممزوج بدم أسود .
 - نزف الامعاء الغليظة : غائظ ممزوج بدم أحمر .
 - نزف الرئـة : يرافقه سعال وتنف دم لونه أحمر قان .
 - نزف المعـدة : تقيؤ ممزوج بدم لونه قاتم .
 - نزف الكلـية : يرافقه ألم في منطقة الكلية وبول يصبح لونه بلون الدخان .

8 - اسعافات النزف الداخلي :

وضع المصاب على ظهره وثنى ركبتيه ، كمادات باردة أو ثلج على منطقة النزف ، الانتباه للصدمة العصبية ، عدم اعطائه شيئاً بالفم نقله الى مركز طبي .

الهيكل العظمي

الهيكل العظمي : هو مجموعة من العظام تكسب الجسم شكله وصلابته .

- شكل العظم : أ - مستطيل (طويل) كعظمة الفخذ وتنكسر كالغصن
ب - مستدير (قصير) كعظمة الرسخ وتنكسر كالجوزة
ج - مسطح كعظمة اللوح وتنكسر كالزجاج

نمو العظم وأهميته :

ينمو العظم حتى سن الخامسة والعشرين ، ومن جملة أهميته انف مغلف بقشرة تجدد المادة العظمية ، وفي داخله مادة مخيية تكوّن الكريات الحمر .

اقسام الهيكل العظمي :

- يقسم الهيكل العظمي الى ثلاثة أقسام : الرأس - الجذع - الاطراف
- 1 - الرأس : يتألف من عظام الجمجمة وعددها ثمانية وهي متحدة وثابتة ومن عظام الوجه وعددها اربع عشرة ولا يتحرك منها الا عظمة الفك الاسفل .
 - 2 - الجذع : يتألف من العامود الفقري والاضلاع والقص .
- أ - العامود الفقري : هو ساق عظمية طولها نحو 75 سنتم عند البالغين وتتألف من ثلاث وثلاثين فقرة يعلو بعضها بعضاً لتؤلف القناة الشوكية مركز النخاع الشوكي ، وهي

5 اقسام :

- الفقرات العنقية عددها سبع
- الفقرات الظهرية عددها اثنتا عشرة
- الفقرات القطنية عددها خمس
- الفقرات العجزية عددها خمس تتحد في سن البلوغ
- الفقرات العصصية عددها اربع وهي متحدة

ب - القص الصدري : يتألف من عظمة القص والاضلاع .

- القص عظمة مسطحة محددة الطرف الاسفل تتصل بها غضاريف

الاضلاع

الحقيقية لجهة الصدر .

- الاضلاع عظام مسطحة متقوسة تتصل من الورا بال فقرات الظهرية

ومن الامام بعظمة القص ، عدد الاضلاع (12) زوجا" موزعة كما يلي :

- سبعة ازواج حقيقية

- ثلاثة ازواج زائفة تتصل غضا ريفها بغضاريف الاضلاع

فوقها

- زوجان سائبان لا يتصلان من الامام بشيء .

3 - الاطراف : وهي :

- الاطراف العليا

- الاطراف السفلى

الاطراف العليا :

وتتألف من عظام اللوح والترقوة والعضد والساعد واليد .

- الساعد : يتألف من عظمتين هما الكعبرة لجهة الابهام والزند لجهة الخصر

- اليد : عظيماتها : الوظيف وعددها خمس ، والسلاميات وعددها اربع عشرة

ثلاث لكل اصبع واثنتان للابهام .

تعريف الكسور : يقصد به كسر العظام او تشققها

أسبابه :

يتولد الكسر من لظمة شديدة بأجسام صلبة ، من الارتطام بآلات او

سيارات من

تأثير اصابة برصاصة او شظية ، ويحصل الكسر في مكان الارتطام بالذات .

أنواعه : انواع الكسور سبعة وهي :

1 - الكسر البسيط : ويكون في عظم واحد ويدعى الكسر المغلف اذ لا يخالطه اي

جرح او نزف او بروز اي عظم .

- 2 - الكسر المركب: وهو الذي يرافقه جرح او نزف وقد يكون العظم ظاهرا" مما يجعل الجراثيم تصل الى الدم فيجعل من هذا الكسر أشد خطرا" من البسيط
- 3 - الكسر المشترك: ويدعى مشتركا" حينما يشترك مع الكسر ضرر في عضو داخلي كالدماغ والنخاع الشوكي والرئة والكبد او الطحال او حينما يشترك الكسر خلع في أحد المفاصل .
- 4 - الكسر المهشم: ويتكون من تكسر العظم الى عدة اجزاء .
- 5 - الكسر المتداخل: ويسمى متداخلا" عندما تتكسر العظام وتتداخل الاجزاء المتكسرة في بعضها .
- 6 - الكسر العَض: وهو تشقق العظام عند الاولاد خاصة بشكل جزئي اذ تتحني دون أن تتكسر كلها .
- 7 - الكسر المنبعج: ويحصل في أحد جانبي الجمجمة فيدخل العظم المكسور الى داخلها ويشكل شبه جوزة .

علامات الكسر واعراضه: يرافق الكسر الم في موضع الاصابة الم شديد من تحرك العضو المكسور وانزعاج من ملامسته ورم حول منطقة الكسر عدم امكانية استعمال العضو المكسور بالشكل الطبيعي تشوه العضو المكسور امكانية مشاهدة الكسر وخاصة اذا كان قرب الجلد سماع صوت احتكاك العظام كما يمكن تشخيص الكسر والاستدلال عليه من الثياب الممزقة وشكل الجلد في موضع الكسر وكل شك في حادث يعتبر كسرا" .

القواعد العامة لمعالجة الكسور :

- 1 - اهتم بالمصاب في مكانه ولا تحاول نقله الا في حالة الخطر على حياته .
- 2 - عالج الجروح والنزوف قبل الاهتمام بالكسر .
- 3 - ثبت الجزء المصاب وأسنده وامنع حركته اذ ان اطراف العظام المكسورة تمزق عند الحركة ،
الاوعية الدموية ، والعضلات والجلد .
- 4 - حاول اعادة العضو المكسور الى حالته الطبيعية متجنبيا" استعمال القوة .
- 5 - امنع حركة الجسم بأكمله واجعل المصاب يتخذ وضعا" مريحا" بأتكائه على وسائد ثم اربطه برباط عريض .
- 6 - لا تشد الاربطة الا بالقدر اللازم لمنع الحركة ولاحظ ان الورم الذي ربما حصل قد يجعل من الربط شديدا" مزعجا" فيقتضي بهذه الحالة ان تحله قليلا" .
- 7 - عندما يكون من اللازم ان يكون وضع المصاب مستلقيا" ويجب ان تضاعف الاربطة فوق الجبيرة وحول الجذع والاطراف السفلي مستقيدا" من التجاوبف لمرور الاربطة واجتنب تحريك المصاب .

8 - عند وجوب استعمال الجبائر للكسر ينبغي استعمال الجبائر الصلبة ذات الطول والعرض المناسب

لمنع حركة المفصل ، ومن الافضل وضع الجبيرة فوق الثياب .
يمكن استنباط الجبائر من العصي والمظلات والمساطر او الكرتون او الخرائط والاوراق المطوية أو اي شيء يمكن ان يمنع حركة المفصل فوق وتحت العظم المكسور .
كسر الجمجمة : كسر الجمجمة يؤدي الى أذى الدماغ والجهاز العصبي .
يحصل كسر الجمجمة على شكلين :
1 - كسر الجزء الاعلى او الجانبين ويحصل من جراء تلقي الرأس ضربة مباشرة او من السقوط عليه ويرافق الكسر ورم وربما كان الكسر منبعا .
2 - كسر القاعدة ويحصل من السقوط على القدمين او على العמוד الفقري او من جراء لكمة على الفك الاسفل ، ويرافق هذا النوع من الكسر سيلان الدم من قناة الاذن واحمرار العينين .

المعالجة :

اسند الرأس الى الجانبين بوسادات .
ضع كمادات باردة على الراس واجتنب الجروح .

كسر الفك الاسفل : سببه لكمة مباشرة ويحصل في جانب واحد وعندما يكون الضرر شديداً يكون اللسان معرضاً للارتداد الى الخف وقطع التنفس ، وقد يرافقه نزف من اللسان اذا أصيب .

المعالجة :

امنع المصاب من الكلام ثم احنه الى الامام وضع راحة يدك على العظم المكسور واضغطه بلطف على الفك الاعلى .
ضع رباطاً من لفافة ضيقة حول ذقن المصاب بحيث يصل الى قمة الرأس والى دائرته .
حلّ الرباط اذا حاول المصاب التقيؤ ثم أعده .
اجلس المصاب اذا كان قادراً واجعل رأسه الى الامام منحنيًا "منعاً" لارتداد اللسان .

إسعاف مصاب بكسر في العמוד الفقري

نصاب عادة بكسر في العמוד الفقري من جراء تعرضنا لصدمة قوية ، او سقوط على الظهر او الرجلين او الرأس ، وهذا الكسر قد يؤدي الى تأذ في النخاع الشوكي فيسبب الشلل ، مما يستدعي معالجة سريعة ودقيقة للحد من تفاقم خطر الإصابة .

المعالجة :

يصادف دائما" المصاب بحالتين :

- مصاب مغمى عليه

- مصاب واع

أ – اذا كان فاقد الوعي يجب اولا" التأكد من سلامة التنفس والنبض والشروع فوراً" بتوعيته ومن بعدها معالجة النزوف اذا وجدت ، ومراقبة العلامات والاعراض التي تطرأ عليه
ب – اما اذا كان واعيا" فنسأله عن الاعراض التي يشكو منها ونباشر بفحصه للتأكد من احساسه بالألم في كافة مواضع جسمه .

لا يحق لي كمسعف اول ان احكم عليه بالشلل ، اذ من الممكن ان يكون الحبل الشوكي قد اصيب برضة فقط من جراء الكسر ، لذلك وجب معالجته على الشكل التالي :

- اترك المصاب بالوضع الذي وجد فيه وامنع حركته

- تحقق من حالة النبض والتنفس وراقبهما جيدا"

- دفيء المصاب

- اطلب الاسعاف الطبي

- راقب العلامات والاعراض التي قد تطرأ عليه فاذا لاحظت بأن حياته مهددة نتيجة نزف داخلي ، او ضعف في النبض او صعوبة في التنفس ، عندها يجب نقله الى المستشفى مع مراعاة الشروط التالية :

أ – اقلب المصاب على ظهره بحركة واحدة – الرأس مع الجذع – مع الاطراف

السفلى – ثم مدده .

ب – ضع وسادات بين كاحلي المصاب وركبتيه وفخذيته .

ج – اربط قدمي المصاب بلفافة بالعقدة رقم – 8 - بالاجنبية (8) وبلفافات

عريضة حول ركبتيه وفخذيته .

د – حضر محفة حديدية وصلبة مع حرام وفي حال عدم تيسرها امن درفة باب او

اي لوح خشبي يكون بطول المصاب وعرضه .

1 – رقم الفريق :

رقم (1) يمسك رأس المصاب براحتي يديه تحت الاذنين ، والابهامين يسندان الفك

والاصابع تحت الرقبة .

رقم (2) يمسك بالكاحل

رقم (3) و (4) يمسكان بثياب المصاب من كلا الجانبين

عندما يصبح الفريق بهذه الوضعية ، يسألهم الرقم واحد : " جاهز للرفع " فيجيبون

" جاهز

ارفع اذن " يقول الرئيس . فيرفعونه جميعا" قطعة واحدة ويضعونه على المحفة فوق

وسادتين واحدة تحت الخصر والثانية تحت الرقبة ، ثم يسند الرأس من الجانبين بكيسين من الرمل

او بأي شيء آخر

ثم يلف المصاب بحرام ويربط جيدا" بالحبال لمنع حركة الجسم فوق المحفة وينقل بعدها

بروية الى أقرب مستشفى .

في اصابة العامود الفقري يوضع طوق حول الرقبة .

الجلد والحروق

الجلد :

تعريف الجلد :

الجلد عضو عضلي يغلف جسم الانسان ويمنع الميكروبات والجراثيم والأجسام الغريبة من الدخول اليه ويحفظه من تأثيرات العوامل الطبيعية .

تكوين الجلد :

يتكوّن الجلد من عدة طبقات أهمها طبقتان :

الاولى :

رقيقة سطحية شفافة تحوي المسام الكثيرة التي تسمح بمرور العرق من الجسم الى

خارجة

وتسمى البشرة (Epiderme)

الثانية :

سميكة داخلية وتحوي الغدد العرقية التي يبلغ عددها ما يقارب ال 200 غدة في

السنتم المربع

وشبكة كبيرة مشبعة من الشرايين الشعرية الدموية وشبكة أخرى من الامتدادات العصبية

وتسمى الأدمة (Derme) .

وظائف الجلد :

ان وظائف الجلد الهامة موجودة في الطبقة الداخلية منه وأهمها :

- 1 - فرز العرق والمواد السامة والدهنية من الجسم وحفظ حرارته .
- 2 - تنشيط الدورة الدموية .
- 3 - تكوين حاسة اللمس بنقل جميع الاحساسات الخارجية والآلام الى الدماغ .

الحروق :

تعريف الحروق :

هو ملامسة جسم الانسان للحرارة او المواد الكيميائية وتسبب اتلاف الخلايا

الحسية .

أسباب الحروق :

- 1 - حرارة الشمس او لهيب نار مباشر او مواد مشتعلة
- 2 - سوائل واجسام صلبة او غازية ذات حرارة مرتفعة
- 3 - مواد كيميائية (حوامض وأملاح كاوية)
- 4 - تيار كهربائي من التوتر العالي
- 5 - الحرارة الناتجة عن القنابل المحرقة او النووية .

درجات الحروق :

تقسم الحروق الى ثلاثة درجات وهي :

1 - حروق درجة اولى

2 - حروق درجة ثانية

3 - حروق درجة ثالثة

1 - حروق درجة اولى :

تحصل من تعرض الجسم المباشر لحرارة الشمس او ما شابهها لمدة طويلة فتحدث احمرارا" على الطبقة الاولى وألما" حادا" وورما" نتيجة تمدد الأنسجة الجلدية والشرابين الموجودة في الطبقة الثانية ولا تشكل خطرا" على حياة المصاب .
العناية بحروق هذه الدرجة :
يفضل مسح هذه الحروق بأي مرهم خاص للحروق .

2 - حروق الدرجة الثانية :

تتلف الطبقة الاولى من الجلد ويمتد الأذى الى الطبقة الثانية فيسبب فيها تمدا" كبيرا" فـي الشرابين الدموية وتتعطل الغدد العرقية ويبطل عملها فيحصل ارتشاح مصل الدم ويتجمع تحت الطبقة الرقيقة (المائية) ويظهر بشكل (فقاقيع) مليئة بالمصل .
العناية الاولية بها :
للعناية بهذه الحروق يجب عدم قص او وخز هذه الفقاقيع لأن هذا العمل يؤدي الى دخول الميكروبات فتلتهب ويتجمع (القيح) تحتها . ولكن من الأفضل تنظيف مكان الحرق بمصل ملحي ووضع مرهم مضادة للتعفن (بنسلين او غيره) وتغطية الحرق بضماد نظيف معقم وعرضه على الطبيب اذا اقتضى ذلك .
اما اذا وجدت هذه الفقاقيع ممزقة تلقائيا" فيجب حينئذ قص الميت بمقص معقم ومن ثم تطبيق الاسعافات المشار اليها آنفا" .

3 - حروق الدرجة الثالثة :

هذه الحروق تتلف طبقتي الجلد ويمتد الأذى الى الأعضاء التي يغطيها وتتلف ايضا" قسما" كبيرا" من الأوعية الدموية والامتدادات العصبية والغدد فيتعرض المصاب من جراء ذلك الى خطر

الصدمة العصبية وهبوط حرارة الجسم واضطراب نظام الدورة الدموية . فعندما يكون الحرق مسببا" عن سائل حار يصبح لونه رماديا" مع وجود قشرة رخوة في المكان المحروق . اما اذا كان سببـه لهيب نار او جسما" صلبا" حارا" فتكون القشرة ناشفة ولونها مقاربا" الى السواد .
العناية الاولية بهذه الحروق :

في هذه الدرجة يكون الحرق معقما" ولا يفرض تعقيمه بل ينظف من بعض الاجسام الغريبة

العالقة عليه اذا وجدت بمحلول ملحي ومن ثم اتباع الطرق التالية :

- 1 – الانتباه الى الاعراض التي ترافق الاصابة ومعالجة كل منها على حدة .
- 2 – تمزيق الثياب بمكان الحرق وقص اللحم الميت بمقص معقم .
- 3 – تأمين التنفس الاصطناعي بالطريقة المناسبة اذا كان المصاب معرضا" للاختناق .
- 4 – اعطاء المصاب مسكنا" وسوائل حارة لتخفيف الالم وتأمين الدفاء (اذا كان واعيا") .
- 5 – وضع مراهم مضادة للتعفن .
- 6 – لف مكان الحرق بضماد معقم ولف المصاب بأحرمة صوفية لتأمين الدفاء الكامل له .
- 7 – نقله الى أقرب مركز طبي بأسرع وقت ممكن .
- 8 – الانتباه بصورة خاصة للصدمة العصبية .

خطورة الحروق :

تتصف الحروق بصفتين لازمتين :

- 1 – قوة الحرق وعمقه ودرجته .
 - 2 – المساحة المحروقة من الجلد بالنسبة لمساحة الجسم .
- تبتدىء خطورة الحرق عندما تزيد المساحة المحروقة عن 15% عند البالغين وعن 10% عند الاطفال والاولاد وذلك لحروق الدرجتين الثانية والثالثة .

ولمعرفة مساحة الحرق تتبع القاعدة التسعية التالية :

9%	الرأس والعنق
18%	الجذع الامامي
18%	الجذع الخلفي
18%	الاطراف العليا = 2x9
36%	الاطراف السفلي = 2x18
99%	

وكذلك بالنسبة لخطورة الحرق يؤخذ بعين الاعتبار حصوله في مكان قريب من عضو حساس بالجسم كحرق الرأس والصدر مثلا" .

العناية الاولية بحروق الكاوات الكيميائية :

1 - حروق الحوامض (Acide)

يوضع عليها محلول بيكربونات الصودا بمعدل ملعقتين صغيرتين لكل ليتر ماء ، يستعاض

عنه في حال عدم وجوده بالماء الساخن .
تطبيق القواعد العامة لمعالجة الحروق .

2 - حروق القلويات (Base)

غسل الحرق بمحلو حامض خفيف (كالخل وعصير الليمون المخففين بالماء) .
تطبيق القواعد العامة لمعالجة الحروق .

- 27 -

صيدلية المنزل المصغرة

في كل وقت من الاوقات يجب ان تكون هذه المعدات نظيفة ومرتبطة فيما تستبدل
المواد المستهلكة وترمى المواد التي انقضت مدتها ولم تعد صالحة للاستعمال .

- 1 - منشفة نظيفة وقطع نسيج مربعة .
- 2 - لوحة صغيرة للتضميد ووعاء للمهملات .
- 3 - صابونة في علبة بلاستيك او قارورة صابون سائل (Savlon)
- 4 - فرشاة للأظافر .
- 5 - علبة معدنية تحتوي على مقص وملقط للكمامات وملقط لنزع الشوك والشظايا .
- 6 - كمامات معقمة من قياس 5 x 5 سنتم 10 x 10 سنتم في غلافات فردية .
- 7 - قنينة سبيرتو من عيار 90 درجة .
- 8 - بعض الضمادات المفردة في غلافاتها المعقمة .
- 9 - علبة ضمادات لاصقة مطهرة .
- 10 - لفة نسيج لاصق مانع للحساسية بطول خمسة أمتار وعرض 2 سنتم .
- 11 - بعض أشرطة الأ - " كريب " الممغطة بعرض 5 ، 7 ، 10 سنتم وبضعة رباطات انبوية .
- 12 - وسادة قاطعة للنزف .
- 13 - علاقتان واحدة منها معقمة في غلاف بلاستيك .
- 14 - بعض الحبوب المهدئة للألم ، مثلا " بانادول او باراسيتامول .
- 15 - زجاجة يود (Iodin) .
- 16 - مرهم مضاد للعفن .
- 17 - مرهم مضاد للحروق .
- 18 - شاش معقم للحروق (Biogaz) .

تحفظ هذه المعدات في صندوق او خزانة صغيرة شرط الا تكون مصنوعة من النسيج

