

الموسوعة الصحفية



المواطن

والهوية الاسعافات الأولية

تأليف

د . حكمت جميل



الموسوعة الصغيرة

سلسلة ثقافية تتناول مختلف العلوم والفنون والآداب
تصدر عن دار الشؤون الثقافية العامة

رئيس مجلس الإدارة: الدكتور: محسن جاسم الموسوي

سكرتير التحرير: ماجد اسد

رئيس التحرير: موسى كريدي



١٩٨٩

وزارة الثقافة والإعلام



دار الشؤون الثقافية العامة

العراق - بغداد / اعظمية ص - ب ٤٠٣٢ - توكس ٢١٤١٣ - هـ ٤٤٣٦٠٤٤

المواطن وأهمية الاسعافات الأولية

تأليف

د. حكمت جميل

الطبعة الاولى لسنة ١٩٨٩

- ٣ -

الطبعة الاولى لسنة ١٩٨٩

دار الشؤون الثقافية العامة - أفسق عربية،

بمسان مجلس الإدارة :

الدكتور مسمن جاسم الموسوي

حقوق الطبع محفوظة

تعنون جميع العراسلات

بلسم المسيد رئيس مجلس الإدارة

العنوان :

العراق - بغداد - اعظمية

ص . ب . ٤٠٣٢ - تلس ٢١٤١٣ - هاتف ٤٤٣٦٠٤٤

المقدمة

دور المواطن في الاسعاف الاولي

ان افضل خدمة يقدمها المواطن لاخيه المواطن هي تعلمه مبادئ الاسعافات الاولية ليتمكن من اسعاف اخيه المواطن في حالة تعرضه لاصابة مفاجئة مثل تعرضه لحادث مركبة او لهدم بناء او لصعقة كهربائية او لشظايا القنابل او غير ذلك من امور . ان الخدمة التي يقدمها المواطن الملم بالاسعافات الاولية قد تنقذ مصابا من موت محقق ولهذا قيل ان واجب المسعف في بعض الاحيان قد يكون اهم من واجب الطبيب وذلك لكون المواطن المسعف يصل الى مكان الحادث اسرع من وصول الطبيب الى المصاب ولهذا يعتبر واجب المواطن المسعف كخط الدفاع الاول في وقاية الفرد من مخاطر الازصابة ولحين وصول الفريق الطبي او نقل المصاب الى اقرب مركز طبي .

لقد تم اعداد هذا الكتاب للمواطن لكي يتعرف على المبادئ الاولية في اسعاف اهم الحالات في الطوارئ دون الدخول بتفاصيل دقيقة عن الاسعافات الاولية والتي يمكن للمواطن ان يجدها في معظم كتب الاسعافات الاولية . آملين ان نكون قد قدمنا ما هو مفيد لانباء امتنا ومن الله التوفيق .

د . حكمت جميل

الفصل الاول

الوقاية في الطوارئ ضمان لسلامة المواطن

ان الظرف الراهن يحتم على كل مواطن ان يلتم بالمبادئ العامة للاسعافات الاولية والطرق الوقائية الواجب اتباعها اثناء حالة الطوارئ. رغم انتشار فرق الدفاع المدني المتدربة في كل موقع من مواقع قطرنا العزيز سواء كان ذلك في مواقع العمل وعلى اختلاف انواعها او في المناطق السكنية ، ان معرفة المواطن ببعض المبادئ التي سندرجها ادناه قد تنقذ مصابا من موت محقق ، لهذا فنقول للمواطن عند الطوارئ يتلخص عملك بما يلي :

١ - تعين موقعا امينا في البيت للاحتباء به عند حدوث الغارة الجوية ويفضل ان يكون الموقع ذا نوافذ قليلة او معدومة وفي الطابق الارضي من البيت وعلى الوالدين منع الاطفال وانفسهم من الصعود الى السطوح او الخروج الى الحديقة اثناء وقوع الغارة لان ذلك قد يعرضهم الى الاصابة بشظايا القنابل .

٢ - خزن قناني الغاز والنفط وغيرها من المواد القابلة للاشتعال في اماكن بعيدة عن احتمال اصابتها بشظايا القنابل واذا لم يكن في الدار قنينة اطفاء فيفضل شراء قنينة اطفاء صغيرة على الاقل والاحتفاظ بها داخل الدار كما نوصي اهل المركبات ان يدخلوا قناني الاطفاء الموجودة في مركباتهم الى

- الدار اثناء وجودهم والمركبة في المنزل ثم اعادتها الى المركبة عند استعمالهم المركبة .
- ٣ - تأمين كمية كافية من الماء الصالح للشرب في قناني بلاستيكية بغية استعمالها عند الحاجة حيث يحتمل اصابة خزان الماء بضرر نتيجة القصف الجوي مما يتطلب بعض الوقت لاصلاحه .
- ٤ - فتح نوافذ الدار باجمعها باستمرار وذلك لتقليل احتمال تكسرها وفي حالة وجود نوافذ لا يمكن فتحها فيوضع شريط لاصق على الزجاج لمنع تطاير القطع الزجاجية المتكسرة خلال الغارات الجوية نتيجة تخلخل الهواء .
- ٥ - ضرورة اطفاء الكهرباء عند سماع صفارة الانذار كما يجب اطفاء الاضوية كافة في الدار ليلا حتى عند عدم وجود غارة والاكتفاء بضوء مصباح خافت واحد في الطابق الارضي (في حالة اعلان حالة الطوارئ) .
- ٦ - اذا حدث وانهار بناء او جزء من بناء على الافراد فابدأ اخي المواطن برفع الانقاض من على اجساد المصابين مبتدئا بالرأس ثم الجذع ثم الاطراف ولا تحاول ابدا سحب المصاب من تحت الانقاض لان ذلك قد يؤدي الى مضاعفات خطيرة .

- ٧ - افحص المصاب بهدوء وحافظ على رباطة جأشك ولا تدع مجالا للعواطف والانفعالات ان تؤثر فيك واستفد من كافة الامكانيات الموجودة في منطقة الحادث لمساعدتك ومن اجل انقاذ المصابين .
- ٨ - تأكد من ان مكان الحادث أمين اي غير معرض للقصف او الهدم واحرص على سلامتك وسلامة المصاب .
- ٩ - ابدأ باسعاف المصاب ان كنت ملما باجراءات الاسعاف الاولى او اطلب فورا احدي خدمات الانقاذ كأن ترسل في طلب احد افراد الدفاع المدني او اتصل بالاسعاف الفوري وفي كل الاحوال عليك بالبقاء بجانب المصاب وابعث الطمأنينة فيه .
- ١٠ - وخلال فترة انتظارك ووصول المسعف ابدأ بتنظيف الفم من الاتربة والمواد الغريبة وارفع الاسنان الاصطناعية ان وجدت او الاسنان المكسورة ، ويتم ذلك بسحب الرأس الى الوراء من الخلف وفتح الفم ومن ثم سحب اللسان خوفا من ابتلاعه وما يتبع ذلك من انسداد المجرى التنفسي ، وهنا يمكن وضع ملعقة طعام او قطعة خشبية بين الاسنان لضمان بقاء الفم مفتوحا وذلك لدوام تنفس المصاب .

صفات المواطن المسعف

- ١ - ان المواطن الذي يقبل ان يكون مسعفاً يجب ان يتصف بالمواصفات التالية :
- ١ - ان يلم بالمعلومات التي جاء بها هذا الكتاب ويأقي كتب الاسعافات الاولية وان يبقى باستمرار يطلع على ما هو جديد في خدمات الاسعاف الاولية ليتمكن من القيام بواجبه بصورة مفيدة وصحيحة ، وان يعمل على الانضمام لدورة رسمية بالاسعافات الاولية ليحصل على وثيقة .
- ٢ - ان يدرك ان عمله انساني وفيه نوع من التضحية في الوقت والجهد وبدون مقابل .
- ٣ - ان يتمكن من التعامل مع المصاب بحنان وعطف ورقة وصبر لان المصاب احوج الى مثل هذه المعاملة من العلاج نفسه في وقت حدوث الاصابة .
- ٤ - ان يكون واسع الادراك للاستفادة من كل ما من حوله لمساعدة المصاب .
- ٥ - ان يقدر خطورة الحالة لكي يعرف كيف يبدأ العلاج .
- ٦ - ان يكون قوي الملاحظة ليتمكن من تمييز اسباب الاصابة وان

- ١١ - افتح ازرار ثوب المصاب ورباطه وكذلك فك حزام البطن حيث ان الملابس الضيقة تعيق حركة التنفس .
- ١٢ - تجنب اعطاء المصاب اي نوع من السوائل وحتى الماء لحين مجيء فرقة الانقاذ او المسعف .
- ١٣ - اذا شاهدت نزفا وانت غير ملم بمبادئ الاسعافات الاولية عليك بوضع ضمادة او قطعة قماش نظيفة على منطقة النزف واضغط عليها باليد واتصل فورا بافراد الدفاع المدني او بالمستشفى او الاسعاف الفوري لغرض نقل الجريح ومعالجته .
- ١٥ - اذا علمت بان الجريح مصاب بكسر من خلال عدم تمكنه من تحريك الطرف المكسور مع شعوره بالالم عند تحريكه اضافة الى حدوث تشوه في المنطقة المصابة بكسر يعقبها تورم موضعي فيجب عندئذ عدم تحريك المصاب من مكانه وبالاخص الطرف المكسور ، لحين وصول المساعدة الطبية .
- ١٦ - اذا أردت ان تكون مسعفاً لاخيك المواطن عليك بالاستفادة مما جاء في هذا الكتاب لان معرفتك قد تنقذ انساناً يوماً من موت محقق .

لا تغلب عليه العاطفة عند اجراء الاسعاف لان حياة انسان
مسلمة بيده في تلك اللحظة .

٧ - ان يؤمن المسعف بأن واجباته تتوقف عند وصول الطبيب او
نقل المصاب الى المستشفى وان يكون دائماً مدركاً لواجباته
الاساسية وان لا يتعدى حدودها .

واجبات المسعف :

ان اهم الواجبات الملقاة على عاتق المسعف يمكن
تلخيصها بالاتي :

١ - ان يشخص الحالة بسرعة وهدوء وان يتعرف على سبب
الاصابة قبل البدء بالعلاج .

٢ - ان يتمكن من اخذ القرار بعلاج الاعم على المهم وان
يكون علاجه صائباً لان اي خطأ قد يؤدي الى وفاة المصاب
في تلك الحالة ، فمثلا علاج النزف الشديد قبل الكسر
والكسر قبل الجرح وهكذا .

٣ - اعطاء الثقة للمصاب والتكلم معه وسماع شكواه
واطمئنتانه .

٤ - ان يدرك المسعف ان سلامته ضرورية ليتمكن من تقديم

الاسعاف الى المصاب .

٥ - ان يطلب النجدة بدون تردد ، كطلب سيارة اسعاف ،
شرطة نجدة ، حريق ، الطلب بالاتصال بالمستشفى .

٦ - ان يمنع التجمهر على المصاب اثناء تقديمه الاسعاف
للمصاب .

٧ - لاتعمل اكثر مما تعرف

٨ - عدم اعطاء اي شيء بالفم فيما اذا كان المصاب بحالة اغماء
وان لا تخلع ملابس المصاب ان لم يكن هناك ضرورة .

٩ - اخبر الطبيب بكل ما عملته وكذلك رجال التحقيق بما
سمعته من المصاب اذا كان المصاب فاقد الوعي عند
قدومهم .

الفصل الثاني
التنفس الاصطناعي

التنفس الاصطناعي هو عملية إعطاء الشخص الذي توقف التنفس الطبيعي عن العمل كمية كافية من الأكسجين والتهوية المناسبة للدم. ويتطلب التنفس الاصطناعي معرفة كيفية إجراء التنفس الاصطناعي بشكل صحيح. وهناك عدة طرق للتنفس الاصطناعي، منها:

- 1 - التنفس الاصطناعي الفم إلى الفم.
- 2 - التنفس الاصطناعي الفم إلى الأنف.
- 3 - التنفس الاصطناعي باستخدام جهاز التنفس الاصطناعي.
- 4 - التنفس الاصطناعي باستخدام جهاز التنفس الاصطناعي.
- 5 - التنفس الاصطناعي باستخدام جهاز التنفس الاصطناعي.
- 6 - التنفس الاصطناعي باستخدام جهاز التنفس الاصطناعي.
- 7 - التنفس الاصطناعي باستخدام جهاز التنفس الاصطناعي.
- 8 - التنفس الاصطناعي باستخدام جهاز التنفس الاصطناعي.
- 9 - التنفس الاصطناعي باستخدام جهاز التنفس الاصطناعي.
- 10 - التنفس الاصطناعي باستخدام جهاز التنفس الاصطناعي.

ان الانسان يعتبر حيا اذا كان جهازا الدوران والتنفس يعملان بصورة طبيعية ، فاذا توقف اي منهما تحدث الوفاة بشكل سريع ما لم يكن هناك شخص يعرف بمهارة كيف يعيد القلب او الرئتين للعمل ، ولهذا نطمح ان لا تقتصر معرفة كيفية اجراء التنفس الاصطناعي وعملية التدليك الخارجي لقلب المصاب على المسعف فقط ، وانما يجب على كل فرد من ابناء الشعب ان يعرف كيف يقوم باجراء التنفس الاصطناعي للاشخاص الذين يتعرضون لعجز في التنفس بغية اعادة التنفس الى ما كان عليه ، لان الحركات المصطنعة تنبه الاعمال الطبيعية اذا كان المصاب ما يزال حيا ، فالتنفس الاصطناعي يستعمل في حالتين مهمتين :

- ١ - في حالة توقف التنفس الفجائي كالذي يحصل اثناء الغرق او التسمم بالغاز او في حالة الانتحار باستعمال كمية كبيرة من الادوية .
 - ٢ - في حالة عجز الجهاز التنفسي نتيجة الاصابة بالامراض كمرض شلل الاطفال او الخناق .
- ونعيد للذاكرة بان الهواء الذي نستنشقه عادة يحتوي على ٢٠,٩٥ ٪ من الاوكسجين و ٧٨,٠٨ ٪ من النتروجين و ٠,٩٣ ٪ اركون و ٠,٠٣ ٪ من ثاني اوكسيد الكربون مع

كمية ضئيلة من غازات اخرى ، ويحتوي الهواء الذي نزره على ١٥ - ١٨ ٪ من الاوكسجين و ٢ - ٥ ٪ من غاز ثاني اوكسيد الكربون ، وهكذا يمكن ملاحظة ان هواء الزفير يحتوي على كمية الاوكسجين بما يكفي للبقاء على حياة شخص اخر .

شروط نجاح عملية التنفس الاصطناعي :

- ١ - ان يكون القلب غير متوقف تماما عن الحركة .
 - ٢ - ان يكون مجرى التنفس مفتوحا ولا يوجد ما يعيق دخول الهواء الى الرئتين .
 - ٣ - ان يكون دم المصاب قادرا على اخذ الاوكسجين من الهواء .
 - ٤ - السرعة في المباشرة باجراء التنفس الاصطناعي للمصاب الذي يحتاج اليه .
 - ٥ - ان يتم اجراء عملية التنفس الاصطناعي بالشكل الصحيح وبدون توقف وحتى عودة تنفس المصاب .
كما ان هناك امورا تقع على من سيقوم بعملية التنفس الاصطناعي قبل البدء بالعملية وهذه الامور هي :
- ١ - التأكد من نظافة الفم والمجرى التنفسي للمصاب وذلك بمد سبابة اليد الى فم المصاب لاجراج كل ما هو غريب في

الفم مثل الاسنان الاصطناعية او الاجسام الغريبة .

ب - فك الالبسة الضيقة او اربطة العنق وما شابه ذلك من اشياء لمنع ما قد يعيق التنفس .

ج - نقل المصاب الى منطقة الهواء النقي .

د - اذا تقرر اجراء التنفس الاصطناعي والمصاب مستلق على ظهره يجب سحب اللسان الى الخارج وان يطلب من شخص اخر يمسك اللسان بقطعة شاش وذلك لمنع اللسان من غلق المجرى التنفسي .

هناك طرق متعددة لاجراء التنفس الاصطناعي جميعها تؤدي الغرض نفسه ولكن يعتمد تطبيق اي من هذه الطرق على وضعية المصاب وقرار المسعف بذلك ، وسوف نورد بعض هذه الطرق .

اولا : طريقة النفخ من الفم الى الفم او من الفم الى الانف (قبلة الحياة) شكل رقم - ١ -

تعتبر هذه الطريقة اكثر الطرق فعالية وأحسنها لتهوية الرئتين واسهلها حيث تجري هذه الطريقة بعد ان يتم تمديد المصاب على ظهره ويقوم المسعف بتثبيت احدى يديه على رأس المصاب عند قمته ويرفع باليد الاخرى الفك السفلي للمصاب الى الامام والاعلى لفتح الطريق لدخول الهواء

بعدها يقوم المسعف باخذ تنفس عميق يملاً رئتيه الى اقصى حد ممكن بالهواء (شهيق) بعدها يقوم بوضع فمه فوق فم المصاب على ان لا يترك اية ثغرة بين الفمين يتسرب منها الهواء ، عندها يقوم المسعف بتفريغ ما في رئتيه من هواء (زفير) وبشيء من الضغط في داخل فم المصاب . وهكذا يتسرب الهواء من فم المسعف الى داخل فم المصاب ومنه الى رئتي المصاب ويملاها . ويمكن مشاهدة ذلك من تحرك صدر المصاب الى الاعلى مما يدل على نجاح العملية ، هذا ويمكن نفخ الهواء الى داخل انف المصاب بدلا من نفخه بواسطة فمه ، حيث عندها يجب اغلاق فم المصاب عند النفخ عن طريق انفه ، بعد ذلك يرفع المسعف فمه من فم المصاب او انفه لترك له مجالا لاجراج الهواء (زفير) بتأثير المطاطية في الرئة ، بعدها يتم تكرار العملية بمعدل عشرين مرة في الدقيقة بعدها تخفض من ١٦ - ١٢ مرة في الدقيقة ويستمر على ذلك الى ان يعود المصاب الى تنفسه الطبيعي .

بعدها يقوم المسعف باخذ تنفس عميق يملاً رئتيه الى اقصى حد ممكن بالهواء (شهيق) بعدها يقوم بوضع فمه فوق فم المصاب على ان لا يترك اية ثغرة بين الفمين يتسرب منها الهواء ، عندها يقوم المسعف بتفريغ ما في رئتيه من هواء (زفير) وبشيء من الضغط في داخل فم المصاب . وهكذا يتسرب الهواء من فم المسعف الى داخل فم المصاب ومنه الى رئتي المصاب ويملاها . ويمكن مشاهدة ذلك من تحرك صدر المصاب الى الاعلى مما يدل على نجاح العملية ، هذا ويمكن نفخ الهواء الى داخل انف المصاب بدلا من نفخه بواسطة فمه ، حيث عندها يجب اغلاق فم المصاب عند النفخ عن طريق انفه ، بعد ذلك يرفع المسعف فمه من فم المصاب او انفه لترك له مجالا لاجراج الهواء (زفير) بتأثير المطاطية في الرئة ، بعدها يتم تكرار العملية بمعدل عشرين مرة في الدقيقة بعدها تخفض من ١٦ - ١٢ مرة في الدقيقة ويستمر على ذلك الى ان يعود المصاب الى تنفسه الطبيعي .

ان استعمال هذه الطريقة قد يحدث احيانا ان تمتلئ المعدة بالهواء ، فاذا استعمل المسعف قوة زائدة في نفخ الهواء تنتفخ المعدة وهذا ما يجعل تهوية الرئتين اكثر صعوبة بسبب

الضغط على الحجاب الحاجز . كما ان ذلك يساعد على القيء ، لذلك وجب على المسعف عند ملاحظة انتفاخ المعدة ان يضغظ على المعدة لدفع الهواء الى خارجها حيث عندها سيسمع المسعف صوت رجوع الهواء من المعدة وان هذه العملية قد يرافقها قيء محتويات المعدة ، لذا وجب تحريك رأس المصاب الى جانبه ، وعلى المسعف ان يتهيأ لتنظيف البلعوم من فضلات القيء .

ثانيا : طريقة سلفستر : شكل رقم - ٢ -

تجري هذه الطريقة والمصاب مستلق على ظهره ، وقبل البدء بعملية الاسعاف يجب وضع وسادة تحت كتف المصاب ، ثم على المسعف ان يقف عند رأس المصاب ويمسك بكلتا يديه مرفقي المصاب على ان يقع ابهام يده المسعف عند نتوء المرفق وباقي اصابعه على الوجه الامامي للمفصل بعدها يقوم المسعف برفع اليدين تدريجيا حتى يصل الى اعلى رأس المصاب حيث عندها يتسع الصدر ويدخل الهواء اليه (شهيق) بعدها يقوم المسعف بإرجاع اليدين الى صدر المصاب ثم يضغظ عليها (اي على اليدين) لكي يتم اخراج الهواء من الصدر (الزفير) او ارجاع اليدين الى الخلف وعلى امتداد اجسم ويستمر

المسعف في تكرار هاتين الحركتين بهدوء وانتظام شرط ان يكرر ذلك من ١٥ - ١٨ مرة في الدقيقة الواحدة والذي يساوي عدد مرات التنفس للانسان الطبيعي في الحالة الاعتيادية . ان هذه الطريقة لايمكن استخدامها اذا كان المصاب متعرضا لكسور في الساعدين او العضدين او حالة وجود تشنج بالاطراف العليا تمنع سهولة حركتها .

ثالثا : طريقة هولكر نيلسن : شكل رقم (٣)

تجري هذه الطريقة اذا كان المصاب متعرضا لكسر في الاطراف او الاضلاع وكذلك اذا كان منبسطاً على صدره ويتعذر استعمال طريقة سلفستر وتجري هذه الطريقة كالآتي :

أ - يوضع المصاب منبسطاً على صدره ويدار رأسه الى احد الجانبين وتوضع كلتا يديه تحت فكه الاسفل لغرض ارجاع الرأس الى الخلف حيث تساعد هذه الوضعية على فتح المسالك التنفسية للمصاب .

ب - يجلس المسعف راکعاً عند رأس المصاب وعلى احدى ركبتيه ويقوم بتبديل وضعية ساقيه بين الحين والآخر .

ج - توضع يدا المسعف منفتحتين على لوحى كتف المصاب ويوضع الابهامان على العمود الفقري للمصاب (شكل رقم - ٣ - وضعية ١) .

د - يثنى المسعف الى الامام لغرض وضع ثقل جسمه على صدر المصاب (شكل رقم ٣ وضعية ٢) ويعد : واحد ، اثنين ، ثلاثة ببطء خلال ثانيتين وبهذه الطريقة يتم طرح الهواء خارجاً من رئتي المصاب .

هـ - يقوم المسعف برفع ثقل جسمه تدريجياً من فوق المصاب (شكل رقم ٣ وضعية ٣) كي يرفع الضغط من على صدره وفي نفس الوقت يقوم المسعف برفع يديه الى ما فوق المرفق بقليل ولمدة ثانية واحدة .

و - يقوم المسعف برفع يدي المصاب من جهة وثنى كتفيه الى الخلف من جهة اخرى مع المحافظة على استقامة اليدين حتى يحس بشعور المقاومة مع المحافظة على بقاء الصدر على الارض وعدم رفعه منها حيث تساعد هذه الحركة على دخول الهواء الى رئتي المصاب (شكل رقم ٣ وضعية ٤) وعندها يعد المسعف واحد ، اثنين ، ثلاثة ، اربعة ولمدة ٢,٥ ثانية تقريباً .

ز - واخيراً يقوم المسعف بوضع يدي المصاب الى اسفل ويرجع المسعف يديه على ظهر المصاب وهكذا يكون قد رجع للوضع الذي بدأ به المسعف ويدوم بهذا الوضع لمدة ثانية واحدة .

ح - يقوم المسعف بتكرار هذه العملية عشر مرات في الدقيقة والى ان يعود التنفس تلقائيا وعندئذ تزداد السرعة الى اثني عشرة مرة في الدقيقة وعندها تقتصر العملية على ما تم ذكره في نقطة (و) ونقطة (ز) اعلاه فقط برفع اليدين وحفضهما فقط .

ان هذه الطريقة يمكن تطبيقها حتى اذا كانت احدى ذراعي المصاب او كلاهما مكسورة او مخلوعة حيث تترك جانبا ويرفع الرأس لغرض وضع وسادة صلبة تحت فكه ثم تتبع نفس الخطوات التي ورد ذكرها اعلاه مع مراعاة رفع الصدر من تحت الاكتاف بدلا من المرفقين ، كما يمكن تطبيق هذه الطريقة اذا كان صدر المصاب او ظهره مكسورا ، وذلك بوضع الذراعين تحت الفك ثم يُمسك المرفقان ويرفعان الى الاعلى بحركة مستمرة لمدة ثلاثة ثوانٍ وتخفّض بوقت قدره ثانيتان وتكرر العملية اثني عشرة مرة في الدقيقة .

هناك بعض الملاحظات الواجب الانتباه لها بعد نجاح عملية التنفس الاصطناعي منها :

أ - على المسعف ان لا يتوقف عن اجراء عملية التنفس الاصطناعي ما لم يضمن عودة التنفس الطبيعي للمصاب وعند ذاك يجب ان تتم تغطية المصاب لتدفئته ووضع

اكياس الماء الحار حول جذعه وطرفيه السفليين .

ب - نؤكد بعدم جواز اعطاء اي سائل او طعام للمصاب قبل عودة الوعي اليه لان ذلك يشكّل خطورة في دخول السائل الى مجاري التنفس ويحدث خللا في عملية التنفس ومضاعفات لاحقة بالمصاب .

ج - يمكن للمسعف ان ينبه وعي المصاب بواسطة استنشاقه روائح لاذعة كالامونياك او البصل او الكولونيا .

د - على المسعف ان لا يترك المصاب قبل وصول الطبيب او ايصال المصاب الى المركز الطبي لان عودة التنفس قد تعثر بها نكسة توقف توذي بالحياة ان لم يكن المسعف حاضرا ومتبها لاعادة اجراء التنفس الاصطناعي .

الفصل الثالث
اسعاف حالات الاختناق

يقصد بالاختناق قلة كمية الاوكسجين في الرئة من جهة وزيادة ثاني اوكسيد الكاربون في الدم من جهة اخرى . يحدث الاختناق عند اصابة الفرد باحدى الحالات التالية :

١ - اسباب تؤثر على جهاز التنفس وتشمل :

١ - انسداد المجاري التنفسية - يحدث هذا عند دخول اجسام غريبة في المجرى الهوائي وهذا ما نشاهده عند الصغار نتيجة ابتلاعهم قطعاً معدنية كقطعة نقود او الازرار او الحبوب . اما عند الكبار فقد يحدث عند ابتلاع قطعة كبيرة من اللحم او الخبز غير المضغوع ودخولها الحنجرة خلافاً لدخولها البلعوم . ان هذه الحالة تحدث عندما « يغص » الفرد عند البلع ، او دخول مواد القيء لشخص فاقد الوعي او دخول دم بسبب حدوث كسر في الحنك ، كما ان انسداد المجرى التنفسي قد يحدث عند تعرض الفرد لحروق في الفم او الرقبة او تعرضه للسعة حشرة وذلك بسبب تورم الغشاء المبطن للمجرى الهوائي ، وينسد المجرى التنفسي ايضا عند الخنق بالضغط على العنق « القصبة الهوائية » او عند سد فوهات المنخر (الانف) والفم بالوسائد كما يحدث عند النوم فوق الطفل او جعل

اسفل الوجه فوق الوسادة في حالة اللاوعي ، او بواسطة
التراب اثناء الردم او بالماء اثناء الغرق .

ب - استنشاق الفرد غازات سامة بدلا من الهواء النقي :
يحدث هذا اذا تعرض الفرد لغاز الفحم (اول اوكسيد
الكاربون) او غاز ثاني اوكسيد الكاربون او غاز النشادر
مثلا حيث تتغير مكونات الهواء النقي وتصبح كمية
الاوكسجين فيه غير كافية لاتمام عملية التنفس بصورة
صحيحة .

٢ - اسباب تؤثر على حركة عملية التنفس :

مثل الضغط على جدار الصدر كما يحدث عند سقوط
اجسام ثقيلة على الصدر وذلك من جراء عوارض المناجم والمقالع
والحفرة او من ضغط الازدحام ، فإن عملية التنفس تعاق بسبب
صعوبة حركة جدار الصدر ، ينتج عن ذلك نقص في كمية
الاوكسجين التي يحتاجها الانسان ويعرضه لحالة الاختناق . كما
ان بعض حالات التسمم « مثل التسمم بالاستراكنين » تؤدي الى
تشنج في عضلات التنفس اضافة لبعض الامراض العصبية التي
تؤدي الى شلل عضلات الصدر او الحجاب الحاجز كأمراض
شلل الاطفال والحناق والكزاز .

٣ - اسباب تؤثر على مركز التنفس :

ان تعرض الفرد لصدمة كهربائية او صاعقة او تعرضه
لتسمم بمادة كيميائية قد يحدث شللا في مركز التنفس في الدماغ
ينتج عن ذلك توقف عملية التنفس .

العلامات العامة للاختناق

اذا تعرض الفرد لحالة اختناق فان اهم العلامات التي
تساعد المسعف على تشخيص الحالة هي :

- ١ - السعال وغالبا ما يكون شديدا كمحاولة من المصاب لفتح
المجرى التنفسي .
- ٢ - شعور المصاب بالدوار والضعف العام .
- ٣ - الم في الصدر خاصة فوق منطقة القلب .
- ٤ - ضعف التنفس وصعوبته .
- ٥ - سرعة التنفس وسرعة النبض .
- ٦ - يتبع ذلك في الغالب فقدان الشعور الجزئي ويصبح الجسم
باردا .
- ٧ - واذا استمر الاختناق فيحدث تغير في لون المصاب ويصبح
مائلا للزرقة ويلاحظ ذلك في الشفاه والانف والاذن

والاصابع عموما .

٨ - حدوث انتفاخ في اوردة الرقبة .

٩ - يتبع ذلك انقطاع التنفس وبطء شديد في النبض .

١٠ - واخيرا يفقد المصاب الوعي تماما وقد يتوقف القلب ويموت

المصاب مختنقا .

اما في حالة كون الاختناق جزئيا فان اهم العلامات التي تظهر على المصاب هي السعال فقط ، اما العلامات الاخرى فقد لا تظهر واذا ظهرت فتكون ضعيفة التأثير .

القواعد العامة في اسعاف حالة الاختناق :

ان اهم الخطوات الواجب اجراؤها هي :

١ - على المسعف ان يقوم بنقل المصاب بعيدا من الموقع المسبب

للإصابة ، اما اذا كان المصاب في غرفة ويصعب نقله

فعندها يجب فتح النوافذ لغرض ادخال الهواء النقي

للغرفة ، اما اذا كان المصاب مصابا باختناق جزئي فعليه

ان يقوم بنفسه بفتح النوافذ او كسر زجاج النافذة بأية

واسطة قريبة عليه ، كرمي الحذاء عليها او اي شيء اخر

وذلك لغرض تبديل هواء الغرفة والسماح للهواء النقي

بالدخول .

٢ - على المسعف ان يقوم بفتح ازرار البسة المصاب وخاصة

الضيقة منها ، كفتح ازرار الثوب او فك الرباط او الاربطة

الاخرى ، اي فك كل ما يمكن ان يضيق حركة الصدر

والبطن باعتبارهما يشكلان محيط الرئة الخارجي .

٣ - على المسعف القيام باجراء التنفس الاصطناعي حالا (قبلة

الحياة) بعد ان يتم تنظيف فم المصاب من الاجسام

الغريبة ان وجدت .

٤ - على المسعف اسعاف الحالات الاخرى المرافقة للاختناق ،

حيث قد يتعرض المصاب اضافة للاختناق لنزف او جرح

او كسر ، حيث يتم اسعاف ذلك قبل نقل المصاب الى

اقرب مركز طبي او قد يتطلب الامر استدعاء طبيب

لفحص المصاب في موقع الحادث .

٥ - على المسعف ان لا ينسى تدفئة المصاب وذلك بوضع بطانية

او اي غطاء اخر عليه للحفاظ على حرارته من الفقدان .

٦ - عندما يصبح المصاب بكامل وعيه ويستيقظ ويتمكن من

البلع يعطى شايا او قهوة ساخنة .

٧ - في كل الاحوال يستحسن نقل المصاب الى المستشفى

لفحصه من قبل الطبيب .

سوف نناقش بعض حالات الاختناق لما لها من أهمية :

الاختناق بالدخان :

تحدث مثل هذه الحالة عندما يكون الفرد في منطقة ضيقة ومليئة بالدخان كما يحدث اثناء الحريق ، ان اسعاف مثل هذه الحالة يكون بسحب الفرد من المنطقة الملوثة بالدخان اولا شريطة ان يتببه المسعف الى نفسه لثلا يتعرض هو نفسه للاختناق ، عليه مثلا ان ياخذ نفسا عميقا وان يضع على انفه وفمه قطعة قماش (منديل) مبللة . بمحلول الخل (نسبة الخل في الماء ٠,٥ ٪) وذلك لامتصاص الكاربون من الهواء وعليه ايضا ان يدخل المنطقة الملوثة (الغرفة مثلا) زاحفا على بطنه وذلك لكون الطبقة السفلى من المنطقة الملوثة تحتوى على دخان اقل بكثير من الطبقات العليا وبعد ذلك يقوم المسعف بسحب المصاب من القدمين او اليدين الى خارج المنطقة الملوثة وبعد ان يضمن خلو المنطقة من التلوث عليه بالبده فورا باجراء التنفس الاصطناعي (قبلة الحياة) للمصاب .

الاختناق بالغازات :

نعود فنقول بأن الهواء النقي الذي يستنشقه الانسان يتكون من ٧٩ ٪ من غاز التروجين (تقريبا) و ٢١ ٪ من غاز الاوكسجين (غاز مولد الحموضة) حيث تعتبر هذه النسب

اساسية لادامة الحياة ، ولهذا فان اي تغير في هذه النسب يحدث ضررا في صحة الانسان ، فاذا قلت نسبة الاوكسجين في الهواء من جهة وتلوث الهواء النقي بغاز الفحم (اول اوكسيد الكاربون او ثاني اوكسيد الكاربون) من جهة اخرى فيلآن الفرد يتعرض لحالة الاختناق ، ويمكن مشاهدة مثل هذه الحالة عند العمل في المناجم او داخل الابار او داخل كهوف التخمر او داخل المجاري العميقة او عند العمل في الابار دون ارتداء معدات الوقاية الشخصية ، كما قد يحدث مثل هذا التغير في نسب الهواء النقي عند العمل في المناطق العليا من الجو كالعمل في مناطق ترتفع بحدود الفي متر عن سطح البحر حيث تقل نسبة الاوكسجين في الهواء وتصبح غير كافية لاتمام عملية التنفس . ان اسعاف المصاب في مثل هذه الحالة يجب ان يتم بعد اخذ الاحتياطات الوقائية للمسعف فمثلا اذا كان المصاب داخل البئر فعلى المسعف ان ينزل الى البئر بعد ربط نفسه بحبل متين وان ينزل معه حبلين آخرين ، واحد لربط المصاب واخر لاعطاء الاشارة المتفق عليها مع الافراد الذين يقفون فوق فوهة البئر ، وحال اخراج المصاب من البئر يجري له تنفسا اصطناعيا (قبلة الحياة) ، اما اذا كان المصاب تحت الانقراض فيجب اولا رفع الانقراض عن جسمه ، على ان يبدأ برفع الانقراض عن رأسه ثم جذعه ثم الاطراف

وتعيد لذاكرة المسعف بعدم سحب المصاب من تحت الانقاض لان في ذلك خطورة على حياته . وحال اخراج المصاب عليه ان يجري له تنفسا اصطناعيا وبالوقت نفسه يقدم له الاسعاف اللازم اذا كان متعرضا لضرر اخر .

الاختناق الناتج بسبب تجمع الماء في المجرى الهوائي والرئتين كما يحدث في حالة الغرق :

ان اعراض الغرق هي بلل جسم المصاب وانتفاخ وجهه ويديه ورجليه مع ازرقاقها . كما قد يلاحظ في فمه وانفه سائل ذو « رغوة » وقد يظهر لاول وهلة وكأنه ميت ، لهذا على المسعف ان لاتمدعه هذه الظواهر وعليه البدء باسعافه حالا حيث يقتصر واجبه باخراج الماء والعوائق الاخرى كالطين او الرمل من المجرى الهوائي للمصاب وذلك بطرح المصاب على بطنه ورفع الساقين الى الاعلى ثم الضغط على جانبي المصاب باتجاه الرأس الذي يوضع بشكل مائل الى احدى الجهات لغرض تسهيل خروج الماء او ان يلقي الغريق مبطوحا على برميل « قطره نصف متر مثلا » على ان تتدلى ذراعه الى الامام ثم يدار البرميل اماما وخلفاً « اي ذهابا وايابا » فان الضغط المتولد على البطن والصدر بالتناوب يعتبر بمثابة تنفس اصطناعي للغريق من جهة ويساعد في اخراج الماء من بطنه ورئته من جهة اخرى . بعدها يبدأ المسعف باجراء

التنفس الاصطناعي للمصاب حيث يجب الاستمرار في اجراء هذا التنفس حتى يبدأ الغريق بالتنفس وقد يتطلب الامر الاستمرار في اجراء عملية الاسعاف الاصطناعي ثلاث ساعات بعد ان يتم فك الملابس والازرار والاربطة التي تعيق حركة الصدر والبطن ثم يدثر المصاب ببطانية جافة لمنع تسرب حرارة الجسم وكذلك يبعد عن منطقة التيار الهوائي لمنع اصابته بالبرد ونحذر المسعف بعدم اعطاء المصاب اي شيء عن طريق الفم لان ذلك قد يؤدي الى دخوله الرئتين فيحدث الاختناق . اما الطفل الغريق فيعلق بحيث يكون رأسه الى اسفل لان ذلك يساعد في خروج الماء من الرئتين .

الفصل الرابع
اسعاف الصدمة

في هذا الفصل ندرس اسعاف الصدمة
التي تحدث نتيجة نقص التروية الدموية
للأعضاء الحيوية في الجسم نتيجة
انخفاض ضغط الدم الناتج عن
خسارة حجم الدم أو انخفاض
قوة الضخ القلبية. وتختلف اسعاف
الصدمة باختلاف نوعها سواء كانت
صدمة إسهال أو صدمة حروق أو صدمة
ميكروبية. وفي جميع أنواع الصدمة
يهدف الإسعاف إلى إعادة التروية
الدموية للأنسجة والتحكم في
العوامل التي تسببت في الصدمة.

الصدمة حالة انهيار فجائي تحدث نتيجة هبوط في قوى الفرد العصبية والتنفسية والدموية وتحدث عادة بعد الاصابة الشديدة للفرد المصاب بالنزف او الكسر او الحرق او المرض او التسمم او بسبب الاصابة بالعوارض الطبية المستعجلة (مثل مغص او انفجار الزائدة الدودية) ، كما ان للعمر وبنية المصاب والامراض المزمنة اثرا في شدة الصدمة ويمكن تلخيص سبب الصدمة بما يلي :

- ١ - عجز القلب عن ضخ الدم الى انحاء الجسم .
- ٢ - فقدان الدم من الجسم حيث عندها يكون حجم الدم غير كاف لتغذية الجسم بأكمله (علما ان جسم الانسان البالغ يحتوي على ستة الى سبعة لترات من الدم) .
- ٣ - حدوث توسع في الاوعية الدموية المنتشرة في انحاء الجسم مما يجعل حجم الدم الموجود في الجسم غير كاف للماء جهاز الدوران لتغذية الجسم بشكل صحيح رغم عدم حدوث فقدان كمية الدم .

وهكذا فالصدمة تحدث نتيجة قلة تأمين انسجة الجسم وخاصة الدماغ للغذاء والاكسجين المطلوبين لعملها بشكل صحيح . وتختلف درجة الصدمة التي يصاب بها الفرد تبعا لنوع

شدة العوامل المسببة لها .

انواع الصدمات :

هناك انواع متعددة من الصدمات اهمها الصدمة العصبية والصدمة النزفية والصدمة التسممية والصدمة التنفسية والصدمة النفسية وغيرها . وقبل ان نشرح كلا من هذه الصدمات بشيء من التفصيل يمكن تبيان اهم الاعراض التي قد يتعرض لها اي مصاب بالصدمة بشكل عام . فاعراض الصدمة الخفيفة تتميز باصفرار الوجه او شحوبه . كما ان المصاب يعرق بغزارة ، اما المسعف فيمكنه ان يلاحظ على المصاب حصول زيادة في سرعة النبض مع هبوط في درجة حرارته ، كما يلاحظه يشكو من الدوار والغثيان . اما اذا كانت الصدمة شديدة فبالاضافة لما ذكرناه اعلاه فان تنفس المصاب يسرع ويصبح سطحيا ، كما ان نبض المصاب يصبح سريعا وضعيفا وقد يتقيأ المصاب كما قد يفقد وعيه كليا او جزئيا وقد تتطور الحالة ويتعرض المصاب للموت .

الصدمة العصبية :

يصاب الفرد بالصدمة العصبية فجأة وتتميز هذه الصدمة بهبوط ضغط الدم الذي ينتج عنه قلة في كمية الدم المغذية للدماغ

وقد يكون بسبب شلل الاعصاب المغذية لعضلات جدران الاوعية الدموية او بعد اذى النخاع الشوكي نتيجة اصابة الرقبة مثلا . ان اهم الاعراض التي تلاحظ على المصاب هي :

- أ - اصفرار الوجه والشفتين .
- ب - ظهور قطرات العرق على جبهة المصاب وباقي الوجه .
- ج - نبض المصاب يصبح ضعيفا ثم يسرع وقد يصعب على المسعف ان يحس به .
- د - تنفس المصاب يصبح سريعا وغير منتظم احيانا .
- هـ - حدوث توسع في حدقة عين المصاب .
- و - نحول عام وفقدان القوة عموما .
- ز - الشعور بالدوار واضطراب في الوعي او فقدان الوعي .
- ح - قد تتطور الاصابة وتؤدي الى الوفاة احيانا .

الصدمة النزفية :

ان الصدمة النزفية تحدث بسبب فقدان الدم وقد تسببها الصدمة العصبية وتشاهد مثل هذه الصدمة عند اصابة الفرد بجروح داخلية او خارجية مثل تمزق الكبد او الطحال او الاصابة بكسر مثل كسر في عنق عظم الفخذ او عند الاصابة بالحروق

الواسعة التي تؤدي الى فقدان السوائل من الجسم (بلازما) . ان اهم الاعراض التي تلاحظ على المصاب هي :

أ - اصفرار الوجه وبرودة الجلد مع ملاحظة حدوث زرقة في الشفاه ورؤوس الاصابع .

ب - حصول زيادة في سرعة النبض ولكن قوة النبض تضعف بعد ذلك .

ج - يصبح التنفس سريعا وسطحيا .

د - احتمال حدوث توسع في حدقة العين .

هـ - المصاب قد يكون واعيا او قد يفقد الوعي تبعا لشدة الصدمة .

و - اذا كان المصاب واعيا قد يتعرض الى الم واذا كان الالم شديدا فقد يتقيأ .

ز - يشكو المصاب عطشا شديدا .

الصدمة التسممية :

ان الصدمة التسممية تحدث نتيجة تسرب مواد تعتبر سامة للجسم الى انسجة الجسم المختلفة عبر الدم حيث تحدث مثل هذه الحالات عند تعرض الفرد لاصابات خطيرة كالتشم في

بعض الاعضاء او اصابة الفرد بحرق شديد وواسع او في حالة المرضى المصابين بانسداد الامعاء او الفتق المختنق وذلك بسبب التسمم بالذيقان المفرز من عصيات القولون ، كما قد تحدث الحالة في حالة اصابة الفرد بالتهاب الفجوات المصلية وخاصة جوف الصفاق (الجوف البطني) وجوف الجنب (جوف الصدر) وحيانا قد تحدث نتيجة زرق المصول كما في المصل الواقى ضد الكزاز في الافراد المصابين بالارجية .

اهم الاعراض التي تلاحظ على المصاب هي :

أ - يصبح الجلد والوجه أصفر اللون وبارداً .

ب - ظهور قطرات من العرق على جبين المصاب اضافة الى زيادة التعرق عموما .

ج - غالبا ما يظهر على المصاب الخوف والقلق والانزعاج .

د - يصبح النبض سريعا وضعيفا وقد يصعب الاحساس به من قبل المسعف .

هـ - يصبح التنفس سريعا وسطحيا .

و - يصبح فم المصاب جافا وتكسو اللسان طبقة بيضاء .

ز - يحدث توسع في حدقة العين .

ح - قد يتعرض المصاب لحالة الاغماء وفقدان الوعي وقد تتطور الحالة ويتعرض المصاب للموت .

الصدمة التنفسية :

وتحدث مثل هذه الصدمة عند إصابة الفرد بجرح في صدره او شلل في عضلات التنفس حيث في كلتا الحالتين يصبح تنفسه غير كامل مما يؤدي الى حدوث نقص بكمية الاوكسجين الذاهب الى الدم وهذا بدوره يؤثر في فعالية الجسم بصورة عامة .

الصدمة النفسية :

وتحدث نتيجة نقص فجائي ومؤقت للدم المغذي للدماغ وقد يكون بسبب الخوف او عند سماع الاخبار السيئة احيانا او الاخبار المسرة او عند رؤية شخص مصاب بجرح بليغ او عند رؤية شخص ينزف دما ، حيث يحصل توسع فجائي في الاوعية الدموية يؤدي الى نقص في حجم الدم المغذي للدماغ .

الصدمة القلبية :

وتحدث نتيجة عجز القلب عن اداء واجبه وهذه حالة مرضية لسنا بصدها .

كيفية اسعاف الصدمة

عل المسعف اتباع ما يلي :

١ - ضرورة ابعاد التجمهر عن المصاب .

- ٤٦ -

٢ - وضع المصاب مضطجعا على ظهره وبشكل مريح وشرط ان يوضع رأسه بمستوى منخفض عن باقي الجسم ويتم رفع طرفي المصاب الى الاعلى ان لم يكن بهما اصابة ، الا في حالات الصدمة القلبية والتنفسية فيفضل ان يكون المصاب بوضعية الجلوس او بوضعية نصف جالس حتى يتمكن من التنفس بشكل افضل ، او جعله بالوضعية التي يرتاح اليها .

٣ - فك ثياب المصاب الضاغطة على رقبته او صدره او خصره وذلك ليسهل تنفسه .

٤ - يرش المصاب بقليل من الماء البارد .

٥ - تدلك الاطراف السليمة بقوة وباتجاه القلب لان ذلك يساعد في سريان الدم في الجسم .

٧ - على المسعف القيام باجراء عملية التنفس الاصطناعي اذا كان المصاب بحاجة الى ذلك .

٨ - القيام بتغطية المصاب ببطانية او سترة ، شرط ان لا تسبب له تعرقا لان الهدف من تغطيته هو المحافظة على حرارة الجسم وليس زيادتها .

٩ - اذا كان المصاب يشعر بالعطش فيمكن اعطاؤه ماءا فاترا بصورة قليلة وعلى شكل بضع جرعات بين فترة واخرى ،

- ٤٧ -

ولكن اذا كان يشعر بالغثيان فلا يعطى اي سائل وكذلك اذا كان مصابا بجرح في الجوف البطني .

١٠ - اذا كان المصاب ينزف فعلى المسعف ايقاف النزف اولا وذلك باستعمال شاش معقم يضغط موضعيا على مكان النزف ، اما اذا كان مصابا بكسر فيجب تثبيت الكسر قبل نقله الى المستشفى ، وفي حالة اصابة الفرد باصابة في الرأس او الصدر فيجب رفع رأس المصاب وكففيه على وسادة بحيث يصبح رأسه اعلى من مستوى قدميه بـ ٢٥ سم واذا شعر المصاب بصعوبة في التنفس فيجب ان يخفض الرأس .

١١ - على المسعف نقل المصاب الى اقرب مركز طبي او مستشفى لاكمال العلاج .

الصدمة الكهربائية : شكل رقم (٤)

ان خطر الكهرباء على الفرد يتولد في الاساس من شدة التيار الكهربائي (الفولتية) اضافة لوجود عوامل اخرى اقل تأثيرا مثل مدة سريان التيار الكهربائي في جسم الانسان وكذلك سهولة سريانه في الجسم خاصة اذا كان الجلد مبللا او اذا كان الجسم بتماس مع قطع معدنية تساعد على سريان التيار

الكهربائي . من هذا نفهم ان الماء والمعادن وجسم الانسان والارض المبللة جميعها وسائل موصلة للتيار الكهربائي ، فنجد في البيت مثلا ان قوة الكهرباء تساوي ٢٢٠ فولتا اما في المصانع فنجدها بحدود ٥٠٠ فولت وهناك اماكن خاصة تكون فيها الفولتية اعلى بكثير حتى تصل ما بين ١١ - ٤٠٠,٠٠٠ الف فولت . فاذا تعرض جسم الانسان للتيار الكهربائي فقد يسبب له حرقا تختلف درجة شدته تبعا لقوة التيار الكهربائي او تحدث للفرد صدمة عصبية وقد تكون احيانا شديدة فتسبب له الموت او قد يصيب التيار الكهربائي منطقة القلب من جسم الانسان وكذلك عند دخول التيار الكهربائي الى الجسم عن طريق اليدين او الذراعين والى الصدر فيسبب له انقباضا في عضلات القلب مما يؤدي الى توقفه تماما عن النبض وذلك بسبب الصدمة الكهربائية ان تعرض الفرد للصاعقة لا يختلف عن تعرضه للتيار الكهربائي ، لهذا على الفرد الاحتيا بين مجموعة من الاشجار ان كانت هنالك اشجار ، شريطة ان لا يتم لمس الشجرة لان الشجرة برطوبتها تجذب الصواعق او الاحتيا في ظل حجرة كبيرة او بناء ضخم او في حفرة . ان هدف المسعف في انقاذ فرد متعرض لخطر الكهرباء هو اولا قطع التيار الكهربائي عن الفرد قبل محاولة تخليصه واذا كان ذلك غير ممكن فعلى المسعف العمل

على تخليص الفرد من اتصاله بالكهرباء .

اسعاف الصدمة الكهربائية :

١ - على المسعف ان يعرف حقيقة ثابتة وهي انه بالامكان انقاذ فرد متعرض لتيار كهربائي ذي فولتية تتراوح من ٢٥٠ - ١٠٠٠ فولت ولكن لا يمكن انقاذ فرد متعرض لتيار كهربائي ذي فولتية تتراوح من ٢٠٠٠ - ٤٠٠,٠٠٠ الف فولت لذا يجب عدم اجراء اية محاولة لانقاذ الفرد لان اية محاولة قد تؤدي الي تعرض المسعف للموت المحقق لهذا على المسعف الوقوف على بعد لا يقل عن عشرين مترا عن منطقة الحادث الى ان يتم قطع التيار الكهربائي عن الخطوط .

٢ - على المسعف عدم محاولة قطع السلك الكهربائي بمقص بل محاولة ربط السلك بحبل واحد من فوق السلك وآخر من تحته ثم يتم مسك الطرفين معا ويسحب السلك من المصاب ، كما نذكر القارئ فيما اذا صادفته حادثة اصطدام مركبة بعمود كهربائي ادت الى تدلي السلك الكهربائي من العمود على المركبة ، فمن واجبه تحذير الافراد الذين بداخلها بعدم القفز من السيارة (المركبة)

- ٥٠ -

لان ذلك قد يعرضهم لمرور التيار الكهربائي في اجسامهم خصوصا اذا تعثر الشخص في اثناء محاولة القفز وانما ينصحهم بالبقاء داخل المركبة الى حين قطع التيار الكهربائي .

٣ - على المسعف عدم التقرب الى المصاب اذا كان ساقطا على ارض مبللة قبل ارتداء الحذاء المطاطي والقفاز لان التيار الكهربائي قد يصعق المسعف .

٤ - على المسعف عدم محاولة لمس المصاب لان التيار الكهربائي سينتقل الى المسعف ، لذلك وجب على المسعف استعمال مادة عازلة كالقفازات المصنوعة من المطاط او غطاء رأس مصنوع من قماش او منشفة او قطعة خشبية يابسة ، وتجنب استعمال اية مادة حديد او غير حديد موصلة للكهرباء ، كما يفضل ان يقف المسعف على مادة عازلة كالسجاد او الحصير او الخشب اليابس الخالي من اثار الرطوبة .

٥ - على المسعف بعد ان يتم قطع التيار الكهربائي ان يقوم بمعالجة المصاب من الصدمة العصبية المتعرض لها بالتنفس الاصطناعي الطويل لان كثير من الحالات قد اثبتت الواقع امكانية اعادة الحياة الى المصعوق بالتيار الكهربائي بعد

- ٥١ -

الفصل الخامس
اسعاف النزف والجرح
شكل رقم (٥)

- مضي عدة ساعات .
- ٦ - احيانا يرافق الصدمة الكهربائية توقف القلب مما يتطلب على المسعف اجراء التنفس الاصطناعي وتدليك القلب في آن واحد .
- ٧ - غالبا ما يرافق الصدمة الكهربائية تعرض الفرد للحرق ويكون الحرق بدرجات متباينة تبعا لشدة الاصابة مما يتطلب على المسعف القيام باسعاف الحرق بعد انقاذ المصاب والتأكد من كونه يتنفس بشكل طبيعي .
- ٨ - على المسعف ان يتذكر بوجود احتمال تعرض الفرد للاصابة بكسر بسبب الضربة التي يتعرض اليها اثناء الصعق الكهربائي ، لذا على المسعف التأكد من ذلك واجراء الاسعاف اللازم .
- ٩ - على المسعف ان يقوم بنقل المصاب الى المستشفى ولو كان المصاب بكامل وعيه لان ذلك لا يمنع من اعادة فقدان وعي المصاب بأية لحظة نتيجة الصدمة الكهربائية .

يحدث النزف نتيجة تمزق جزئي او كلي للاوعية الدموية حيث يتسرب الدم منها اما الى الخارج ، اي خارج جسم الانسان وعندما يكون مرثيا للمسعف وهذا ما نشاهده عند حدوث جرح سطحي او عميق او كسر عظمي ، او ان يحدث النزف الى الداخل اي داخل جسم الانسان وعندها يكون الدم غير مرثي الا اذا كانت هناك قناة توصل بين منطقة النزف والمحيط الخارجي لجسم الانسان مثل ما يكون عند حدوث نزف داخل الكلية فان الشخص يتبول دما .

ان المسعف يمكنه التفريق فيما اذا كان النزف من اوعية شريانية او وريدية او شعرية حيث اذا كان لون الدم احمر قانيا وبشكل متدفق ومتقطع وسريع الجريان فيعني ذلك ان النزف حدث من الاوعية الشريانية ، اما اذا كان لون الدم غامقا او احمر داكنا والنزف بطيئا فيعني ذلك ان النزف حدث من الاوعية الوريدية ، اما النزف الذي يحدث من الاوعية الشعرية فيكون قليلا ويتدشح من جميع اطراف الجرح ، وفي كلا الحالتين (النزف الشرياني او الوريدي) اذا لم يتم الاسعاف لابقاف النزف فان الحالة قد تؤدي الى وفاة المصاب لان كمية الدم الموجودة في جسم الانسان محدودة حيث تقارب ٦ - ٧ لترات من الدم للشخص البالغ من العمر .

كيفية إيقاف النزف الخارجي :

يبقى الهدف الرئيسي للمسعف في حالة وجود النزف هو إيقاف النزف بأسرع ما يمكن ، بعدها يقوم بتطبيق خطوات الإسعاف الأولي ، حيث يتم إيقاف النزف بواسطة الضغط المباشر على مكان الجرح اما بشكل مباشر ولفترة تتراوح من ٥ - ١٥ دقيقة او باستعمال ضماد ضاغط او باستعمال الرباط ، واذا كانت منطقة الإصابة (الجرح) واسعة فعل المسعف تقريبا حافتي الجرح لبعضهما والضغط على المنطقة بأكملها ، واذا لم يتوفر الضماد فباليد ، ويجب ابقاء اليد حتى وصول من يتمكن من اكمال خطوات الإسعاف الأولي او يتم نقل المصاب الى اقرب مركز طبي او مستشفى . اما اذا استمر النزف رغم استعمال الضغط فمعنى هذا ان الضغط غير كاف ، لذلك يجب زيادة الضغط على منطقة الإصابة . واذا لم يتوقف النزف ايضا فعندها يجب ضغط على الشريان الذي يعلو الجرح ، اما اذا كان في منطقة الجرح جسم غريب او عظم مكسور لا يمكن رفعه فيجب الانتباه بعدم الضغط مباشرة على الجسم الغريب او العظم المكسور وانما يتم الضغط على المكان المجاور له . اما اذا استعمل الضماد لإيقاف النزف فيجب ازالة الاوساخ والاجسام الغريبة من الجرح اذا كان ذلك ممكنا ثم يغسل الجرح بالمطهرات ،

ويفضل استعمال الضماد المعقم لإيقاف النزف للأسباب التالية :

أ - حماية الجرح من مزيد من التلوث وبالتالي الالتهاب لان الجراثيم موجودة على الجلد وفي اي جسم يلامس الجلد او يسبب الجرح ، حيث ان انسجة الجسم في منطقة الجرح كافية لتزويد هذه الجراثيم بجميع ما تحتاجه للبقاء والنمو ولذلك فإنها تتكاثر بسرعة هائلة وتفتك بمنطقة الجرح ، لهذا وجب العناية بنظافة الجرح قدر الامكان . وان استعمال المطهرات هو لإيقاف نمو الجراثيم .

ب - وقف النزف ان امكن .

ج - المحافظة على الاعضاء او الانسجة المصابة ومنعها من الحركة .

وعلى المسعف ان لا يجعل الضماد عائقا لسير الدورة الدموية في العضو او الجزء الذي يلي منطقة الإصابة . اما اذا اضطر المسعف الى استعمال الرباط الضاغط بسبب عدم امكانية إيقاف النزف بالضغط المباشر فيجب الانتباه الى ان هذا النوع من الرباط يقطع الدم نهائيا عن العضو الذي يلي الجرح وقد يسبب ايضا اذى للاوعية الدموية (الشرايين والاوردة) والاعصاب . لهذا يفضل استعمال ضماد عريض اولاً ثم توضع قطعة خشبية

عريضة فوق الضماد حتى لا يتم حصر الدم ، عندها يتم استعمال الرباط الضاغط لايقاف النزف ولضمان استمرار مسير الدم في باقي الاوعية الدموية . كما يجب على المسعف ان يدع المصاب مستلقيا في وضع مريح وان يتم خفض رأس المصاب قدر الامكان ورفع العضو المصاب وإسناده في الوضع الجديد في حالة عدم وجود كسر في منطقة الاصابة .

كيفية ايقاف النزف الداخلي :

ان النزف الداخلي عادة يكون اخطر من النزف الخارجي ، والنزف الداخلي اما ان يكون مرثيا بصورة غير مباشرة وذلك عند حدوث نزف من المتخرين او الاذن او الرئة او المعدة او نزف الكليتين والمجاري البولية والسبب في رؤية هذا النزف هو وجود قنوات توصل هذه الاعضاء بالمحيط الخارجي لجسم الانسان او ان يكون النزف غير مرثي وذلك عند حدوث نزف في الكبد او الطحال او في الانسجة المحيطة بعظم مكسور . وقبل تبيان كيفية اجراء الاسعاف الاولي لهذا النوع من النزف نذكر اهم العلامات التي قد تظهر على المصاب ، حيث يبدو المريض خائفا وعطشان وشكله باهتا مع حدوث توسع في حدقة العين ، اما جلد المصاب فيصبح باردا ورطبا ، كما ان نبضه يصبح ضعيفا وسريعا ويبدأ المصاب بالشعور بالغثيان والتقيؤ . ان معالجة

النزف الداخلي لا يتم الا في المستشفى ولكن على المسعف ابقاء المصاب بوضع مريح مع رفع ساقيه الى الاعلى والطلب من المصاب عدم الحركة والاسترخاء مع ضرورة تطمينه ، كما يجب ارتخاء كافة الالبسة الضيقة كالأحزمة والاربطة حول العنق وغيرها . كما يجب على المسعف التأكد من عدم وجود اي ضرر آخر في جسمه ، اضافة لضرورة تغطية المصاب لتجنب اصابته بالبرد ثم على المسعف العمل على نقل المصاب باقصى سرعة الى اقرب مركز طبي او مستشفى مع ملاحظة عدم اعطاء المصاب اي نوع من انواع السوائل وأن يبقى المسعف بجوار المصاب لحين وصوله المستشفى وتسليمه الى الطبيب ليتم اجراء ما يلزم له من علاج .

الفصل السادس
اصناف الكسور

الاصناف الستة هي: الكسور العادية، الكسور المعقدة، الكسور المختلطة، الكسور المثلثية، الكسور المربعة، والكسور المستديرة. والكسور العادية هي التي يكون فيها البسط والكسر عدداً صحيحاً، والكسور المعقدة هي التي يكون فيها البسط أو الكسر عدداً كسرياً، والكسور المختلطة هي التي يكون فيها عدد صحيح وكسر، والكسور المثلثية هي التي يكون فيها البسط أو الكسر عدداً مثلثياً، والكسور المربعة هي التي يكون فيها البسط أو الكسر عدداً مربعاً، والكسور المستديرة هي التي يكون فيها البسط أو الكسر عدداً مستديراً.

يتكون الهيكل العام لجسم الانسان من ٢١٣ عظام ، وكذلك من الغضاريف التي تشكل عنصرا أساسيا في تكوين الهيكل العظمي للجسم ، كما ان هناك المفصل الذي ينتج نتيجة لقاء عظمين أو أكثر ليشكلا مفصل التقاء يساعد على حركة هذين العظمين بالطريقة التي وجد من أجلها كي يؤدي العمل المطلوب منه ، لذا فان أي كسر في أي عظم قد يعرقل حركة ذلك المفصل أو العظم بالاتجاه المطلوب .

أسباب الكسور : هنالك سببان لحدوث الكسر هما :

- ١ - أسباب مباشرة : يحدث الكسر نتيجة قوة مباشرة على العظم مثل سقوط جدار أو سقف غرفة على ساكنيها أو سقوط قطع حديدية على الجسم أو الاصطدام بمركبة أو نتيجة اختراق رصاصة أو شظية جسم الانسان واصابة العظم مباشرة وغير ذلك من الامور .
- ٢ - أسباب غير مباشرة : يحدث الكسر نتيجة قوة أو صدمة في مكان يبعد عن مكان الكسر مثل عند تعرض الفرد للالتواء شديد او عند حدوث تقلص عضلي شديد فجأة او عند حدوث ضغط متكرر على العظم ، ان مثل هذه الحالات قد تؤدي الى حدوث كسر العظم بالاضافة الى ان هنالك بعض الحالات المرضية التي قد تحدث ضعفا في العظام

لدرجة لا تعود هذه العظام تحتمل أي ضغوط مما يؤدي ذلك الى كسر العظم المصاب .

أنواع الكسور : شكل رقم - ٦ - هنالك ثلاثة أنواع من الكسور هي :

١ - الكسر البسيط (المغلق) : وهي الكسر الذي لا يؤدي الى حدوث جرح في الجلد بمنطقة الإصابة .

٢ - الكسر المركب (المفتوح) : وهو الكسر الذي يؤدي الى حدوث جرح في الجلد وأحيانا يمكن مشاهدة العظم المكسور من خلاله ، ويعتبر هذا النوع من الكسر أخطر من الكسر البسيط وذلك لاحتمال اصابته بتلوث والتهاب .

٣ - الكسر المعقد (المشترك) : وهو الكسر الذي تصاحبه إصابة عضو آخر من أعضاء الجسم بسبب قوة تأثير الكسر على ذلك العضو مثل إصابة الأعصاب أو الدماغ أو الرئة أو الكبد أو الطحال أو الكلية أو عندما يقترن الكسر بخلع المفصل . والكسر اما ان يكون مائلا (كسر واحد في العظم) أو مركبا (أكثر من كسر واحد في العظم) أو مضغوطا (تهشم العظم وتداخل أجزائه مع بعضها) أو ان يكون الكسر غير كامل كما يحدث في العظام المرنة

للأطفال ، ان معرفة نوع الكسر مهم عند اجراء الاسعاف الأولي .

علامات الكسر : يتمكن المسعف من تشخيص حالة الكسر من خلال ملاحظته للعلامات التالية :

١ - يشكو المصاب من ألم حاد في منطة الكسر ويرافق ذلك عدم تمكنه من تحريك العضو المصاب مثل عدم تمكنه من الوقوف اذا كان الساق مكسورا أو عدم تمكنه من تحريك يده اذا كان الكسر في اليد .

٢ - تشوه مع تورم في منطقة الكسر او بروز العظم المكسور من خلال الجرح المصاب للكسر ان وجد . واذا حدث التورم في منطقة الكسر حال حدوث الإصابة فان ذلك يكون بسبب تجمع الدم من النزف الذي يحدث في الأنسجة ، اما اذا حدث التورم بعد عدة ساعات من الإصابة فان ذلك يكون بسبب تدفق السوائل من الأنسجة المختلفة الى الأنسجة الرخوة في منطقة الإصابة بسبب التفاعلات التي تحدث في الأنسجة كرد فعل للإصابة .

٣ - احتمال مشاهدة نزف تحت الجلد وفوق منطقة الكسر وذلك في حالة الكسر البسيط وعندما يحدث تمزق في الأنسجة المحاطة بالكسر .

٤ - يشكو المصاب من ألم حاد عند ملامسة المسعف منطقة الكسر .

٥ - احتمال سماع المسعف قرععة (طقطقة) عند احداث حركة في منطقة الكسر ، لذلك يجب على المسعف ان لا يحاول تحريك منطقة الكسر لأن ذلك قد يؤدي الى تمزق في الأنسجة من جهة أو تعرض المصاب الى اغشاء نتيجة لشدة الألم .

٦ - احتمال مشاهدة المصاب في حالة غيبوبة ، عندها يجب اجراء الاسعاف اللازم لذلك .

٧ - احتمال مرافقة الكسر نزف دموي للأسباب التالية :

- أ - تمزق الأوعية الدموية الموجودة داخل العظم .
 - ب - تمزق الأوعية الدموية الموجودة في منطقة الكسر .
 - ج - تمزق العضلات مع الأوعية الدموية المغذية لها .
 - د - تمزق الغشاء المغطي للعظم وما يحمله من أوعية دموية .
- هذا ونذكر المسعف بعدم شرطية وجود كل العلامات التي تم ذكرها عند حدوث الكسر ، كما ان درجات هذه العلامات تختلف باختلاف شدة الكسر .

كيفية اسعاف الكسر :

- ١ - على المسعف التأكد من أن المصاب يتنفس بصورة طبيعية .
- ٢ - اذا كان هنالك نزف فعلى المسعف اسعافه أولاً ثم تهدئة المصاب واراخته نفسياً وقبل معالجة الكسر .
- ٣ - اذا كان هنالك جروح فعلى المسعف تغطيتها بقماش نظيف .
- ٤ - يتمكن المسعف من قص ملابس المصاب وذلك لتسهيل اجراء فحص الأجزاء المشتبه في اصابتها ، ولكن لا يسمح بتجريد المصاب من ملابسه إلا بما هو ضروري لاتمام عملية الاسعاف .
- ٥ - على المسعف مقارنة الجانب السليم من جسم الانسان بالجانب المصاب عند تشخيص الحالة مثل مقارنة الساعد الأيمن المكسور بالساعد الأيسر غير المكسور .
- ٦ - القيام بفحص العمود الفقري بعناية ورفق للتأكد من سلامته لأن أي حركة للمصاب بكسر في العمود الفقري قد تؤدي الى نتائج في غير صالح المصاب .
- ٧ - العمل على تثبيت الطرف المكسور لغرض نقل المصاب الى أقرب مركز طبي وذلك باستعمال الجبائر الأولية .

كيفية استعمال الجبائر في اسعاف الكسور :

ان الهدف من استعمال الجبيرة هو تقليل الاحتكاك بين طرفي الكسر وكذلك لمنع العظم المكسور من الحركة لغرض تجنب حدوث أضرار أخرى ، حيث يمكن للعظم المكسور من تمزيق الأوعية الدموية او العضلات او الأنسجة أو الجلد الموجود في منطقة الكسر . لذا وجب على المسعف مراعاة ما يلي :

- ١ - تهيئة الجبائر والأربطة قبل البدء بالاسعاف واذا لم تتوفر لدى المسعف الجبائر والأربطة فعليه الاستفادة من جميع ما يحيط به (شكل رقم ٧) ، فمثلا يمكن الاستعاضة عن الجبيرة بالخشب المقوى (الكرتون) والعصي وأغصان الأشجار والبنادق أو أحد أعضاء المصاب كأن تجعل الرجل السليمة جبيرة للرجل المكسورة (شكل رقم ٨) ، كما يمكن الاستعاضة عن الأربطة بقطع من القماش أو الثياب أو الحبال أو الأحزمة والى غير ذلك من المواد ، إلا ان أفضل جبيرة أولية هي الجبيرة المصنوعة من البلاستيك حيث توضع حول الطرف المصاب ثم تملأ بالهواء لتأخذ شكل الطرف المصاب وتقوم بتثبيتته . هذا وتنقسم الجبائر الى أربعة أنواع :

- ١ - جبائر مغلقة بشاش .
 - ب - جبائر هوائية .
 - ج - جبائر معدنية .
 - د - جبائر نصف حلقة والتي تستخدم في حالات خاصة .
- لهذا وجب على المسعف ان يختار الجبيرة الملائمة لنوع الكسر لأن لكل نوع ميزات وعيوبا .
- ٢ - يفترض في المسعف ان لا يستعمل الجبائر التي هيأها قبل لفها تماما بالقطن او بقطع من القماش او القش أو الحشيش الأخضر لغرض جعل الجبيرة لينة حيث يمكن للعضو المكسور ان يستريح فيها دون ان تؤذي صلابتها .
 - ٣ - يجب ان يكون طول الجبيرة كافيا لتغطية المفصلين اللذين يحدان الكسر من الأعلى والأسفل ، فمثلا عند اسعاف كسر في الساعد ، يجب ان يكون طول الجبيرة على امتداد مفصل الكف ثم الساعد ثم مفصل المرفق وذلك لغرض ان يكون العضو المكسور مثبتا تثبيتا جيدا في الجبيرة .
 - ٤ - ان أفضل طريقة لربط الكسر هو ربط الطرف المكسور بالجزء السليم من الجسم وذلك بواسطة الأربطة أو الجبائر أو الأربطة والجبائر معا شريطة التأكد من عدم اعاقه سير الدم في الأوعية الدموية عند ربط الجزء المكسور أو تجبيره ،

- حيث يجب على المسعف ملاحظة فيما اذا تكون وربما في الطرف المكسور بعد الربط فعليه فك الرباط حالا وإعادة ربطه بشكل يجعل سير الدم في الأوعية الدموية ممكنا وبهذا يمنع حدوث اي ورم في الطرف المكسور .
- ٥ - على المسعف ان يتذكر بعدم جواز عقد أربطة الجبائر على موقع الكسر بل تعقد في اعلاه أو في أسفله .
- ٦ - على المسعف ان يجعل رباط الكسر المفتوح مستقلا عن اربطة الجبائر وذلك لتسهيل أمر الكشف عن الجرح لغرض تضميده فيما بعد دون الحاجة لفك أربطة الجبيرة كلها .
- ٧ - على المسعف الاستفادة من تقوسات الجسم الطبيعية مثل تقوس الرقبة أو الخاضرتين أو الركبتين أو الكاحلين عند وضع الجبائر تحت الطرف المكسور او عند حمل المصاب .
- ٨ - على المسعف عدم تحريك المصاب قبل تجبيره إلا في الحالات التي تتطلب نقل المصاب من موقع الحادث كأن يكون محشورا في مكان يحتوي على غاز او بنزين او نار او خوفا من حدوث حادث آخر .
- ٩ - اذا تعذر على المسعف ربط الجبيرة لأي سبب من الأسباب عليه باستخدام اليد لثبيت العظام المكسورة وأن يحافظ

- على هذه الوضعية لحين نقل المصاب الى أقرب مركز طبي او مستشفى .
- ١٠ - على المسعف الاستعانة بشخص آخر عند وضع الجبيرة .
- ١١ - على المسعف ان يلاحظ المصاب اثناء اجراء الاسعاف ، كأن يلاحظ علامات ارتياح المصاب او علامات تعرضه للألم والتي تساعد المسعف كثيرا عند اجرائه التجبير .
- ان اسعاف الكسور يختلف باختلاف العظم المكسور حيث ان الطريقة المستعملة لاسعاف كسر في عظم الجمجمة يختلف تماما عن اسعاف كسر في العمود الفقري ولهذا نأمل من القارئ الكريم ان اراد التوسع ان يقرأ كتابا اخرى بالاسعافات الأولية .

الفصل السابع
اسعاف اصابات المفاصل والمضلات

يتميز المفصل بشكله الخاص الذي يحافظ على ثباته بمساعدة العضلات والأربطة المحيطة به والتي بدورها تحدد نوع حركة المفصل ، حيث هنالك نوعان من المفاصل ، الأول يسمى مفصل الكرة والتجويف حيث يدخل رأس أحد العظمين في تجويف العظم الآخر ، ومثال ذلك مفصل الفخذ والكتف وهذا النوع من المفصل يجعل الحركة حرة ولكنه أكثر الأنواع عرضة للخلع حيث تشكل إصابة خلع مفصل الكتف ٦٥ ٪ من حالات الخلع في الطرف العلوي ، كما ان الذكور أكثر عرضة لهذا النوع من الاناث بسبب ممارستهم أعمالا أكثر خشونة ، أما النوع الثاني من المفصل فيسمى بمفصل القفل والمفتاح حيث يتحرك المفصل في سطح واحد ، ومثال ذلك مفصل المرفق والركبة ولا يحدث الخلع في هذه المفاصل إلا اذا تعرض المفصل لقوة شديدة .

الخلع : ان اهم اصابات المفاصل هي الخلع سواء الكامل منه أو الجزئي ، ويعرف الخلع بخروج أحد طرفي المفصل من مكانه الطبيعي ويعتبر الخلع كاملا اذا فقد التماس بين طرفي المفصل تماما ، بينما يعتبر الخلع جزئيا اذا كان خروج أحد طرفي المفصل غير كامل .

أسباب الخلع : هنالك أسباب متعددة لحدوث الخلع منها الولادي او المرضي او الخلع الذي يحدث نتيجة ضربة خارجية والذي هو أكثر الأنواع حدوثا ، وتختلف المفاصل بعضها عن البعض الآخر في تعرضها للخلع ، فنرى مثلا مفصل الكتف أو مفصل المرفق أو مفصل الفك أو مفصل الكاحل او المفاصل بين السلاميات أكثر عرضة للخلع من غيرها ، علما ان بعض حالات الخلع يصاحبها كسر أحد عظمي المفصل ، كما ان اصابات الخلع قد تكون مغلقة او مفتوحة أي مصاحبة لجرح وعندها يبرز رأس المفصل الى الخارج وتعتبر الخلع المرافقة بجروح خطيرة .

علامات الاصابة بالخلع : يمكن للمسعف تشخيص اصابات الخلع من ملاحظاته للنقاط التالية :

- ١ - حدوث ألم شديد في المفصل المخلوع .
- ٢ - عدم تمكن المصاب من تحريك المفصل المصاب تماما بالرغم من عدم وجود كسر في العظم .
- ٣ - حدوث تشويه في شكل المفصل المصاب خاصة عند مقارنته بالمفصل السليم للجهة المقابلة من الجسم .
- ٤ - خلو الوجه المفصلي المجوف وانخساف الجلد فوقه وحدوث انتفاخ ظاهر في المكان الذي استقر فيه الوجه المفصلي المحذب بعد الخلع .

- ٥ - فقدان القوة في الطرف المصاب .
 - ٦ - تعرض المفصل المصاب للتورم بعد عدة ساعات من الاصابة .
 - ٧ - ظهور كدمات في الأنسجة المحيطة بالمفصل في أغلب الأحيان .
 - ٨ - يجب ان يتذكر المسعف ان الخلع قد يرافقه كسر في أحد عظام المفصل وقد يصعب تشخيصه ظاهريا .
- مضاعفات الخلع : ان تعرض الفرد لخلع مفصل ما قد يرافقه ما يلي :
- ١ - المفصل المخلوع قد يحدث ضررا في الأوعية الدموية من الأعصاب المحيطة به .
 - ٢ - اذا تعرض المفصل المخلوع لضرر في الأوعية الدموية ينتج عن ذلك نخر في أحد طرفي المفصل نتيجة قلة الدم المغذي له .
 - ٣ - تتحدد حركة المفصل نوعا ما .
 - ٤ - اصابة عضلات وأربطة المفصل بضعف ، مما يعرض المفصل للخلع نتيجة أية ضربة بسيطة أو حركة غير اعتيادية .
 - ٥ - يتعرض المفصل المخلوع أحيانا الى التهاب المفصل

العظمي نتيجة إصابة الغضروف الموجود في المفصل .

اسعاف الخلع : يتحدد واجب المسعف في اصابات الخلع بنقل المصاب برفق الى اقرب مركز طبي ، لأن أي تأخر في ايصال المصاب الى المستشفى أو المركز الطبي سيعرض المصاب الى حدوث مضاعفات الخلع والتي أهمها التورم الذي يحدث بعد عدة ساعات من الاصابة مما يعرقل عمل الطبيب باعادة الخلع الى مكانه الطبيعي بسهولة ، لهذا فان واجب المسعف يقتصر على خلع الألبسة عن المفصل المصاب اذا كان ذلك ممكنا أو يتم قص الألبسة عند المفصل لغرض تثبيت المفصل بحله قبل نقله الى المستشفى وفي حالة الاشتباه بوجود كسر في أحد عظام المفصل يجب على المسعف اعتبار الحالة كأنها حالة كسر وجب اجراء الاسعاف الأولي الضروري لذلك ، كما يمكن للمسعف وضع كمادات باردة على المرفق المصاب اذا كانت الاصابة حديثة وقبل حدوث التورم في المفصل ، أما اذا كان التورم قد حدث فعندئذ توضع كمادات حارة لتخفيف الاحتقان او الألم ، كما يجب على المسعف عدم اعطاء أي طعام أو شراب للمصاب لأنه قد يحتاج الى عملية تتطلب التخدير ، أما اذا كان الخلع مصاحبا بجرح فعل المسعف الاعتناء بالجرح واجراء الضماد له قبل نقله الى المستشفى ان امكن .

الوثء (القرثاء) :

يحدث الوثء في المفصل عند حدوث التواء او تمزق في الأربطة والأنسجة المحيطة بالمفصل أو عند خروج الأوجه المفصليّة في أحد المفاصل عن الحدود الطبيعية المحددة لها ، ثم عودتها الى حالتها الأولى وتحدث بخروجها وعودتها تمزق في الأوعية الدموية وانسياب الدم في الأنسجة المحيطة ، او ان الوثء يحدث نتيجة حركة فجائية ولذلك يكثر حدوثه في مفصل القدم ومفصل معصم اليد لكثرة تعرضها للحركة أثناء المشي والقفز والحركات الرياضية ، وان اهم أعراض الوثء هي ألم مفاجيء في المفصل يزداد عند محاولة تحريك المفصل ، كما يحدث تورم في المفصل اضافة لظهور كدمات في منطقة الاصابة ، وتعالج هذه الحالة عند الطوارئ بتغطية المفصل بطبقة سميكة من القطن حول المفصل ثم تربط بشدة أو بواسطة وضع ضماد ضاغط وبارد فوق المفصل ويجب على المسعف ملاحظة شدة الرباط لضمان عدم انقطاع الدورة الدموية تحت المفصل ويمكنه معرفة فيما اذا تم انقطاع سير الدم من اصفرار العضو اسفل الرباط ومن شدة الألم ايضا ، كما على المسعف ان لا يقع في الخطأ الشائع في اسعاف الوثئي بتدليك المفصل الملوي وتضميده بالماء الحار او الكمادات الساخنة ، لأن ذلك يزيد في كمية الدم

المنصب وبالتالي يعيق شفاء الوثني ويزيد الألم ، كما يجب منع المصاب من استعمال قدمه ولكن يسمح له بالسير مستعينا بالعصا .

اصابة العضلة :

تنقسم عضلات الجسم الى قسمين ، عضلات ارادية وغير ارادية ، فالعضلات الارادية نشاهدها في الاطراف والرقبة والجزع وهي متصلة بالعظام اما مباشرة او بواسطة ألياف تسمى الأربطة أو الأوتار وهذه العضلات لها خاصية التقلص والانسباط وتأتمر بأمر الدماغ الذي يرسل الحوافز بواسطة الأعصاب الى كل عضلة يريد تحريكها . أما العضلات غير الارادية فنشاهدها في جدران المعدة والأمعاء والأعضاء الداخلية الأخرى وهذه العضلات غير خاضعة لسيطرة الفرد ووظائفها مستمرة ليل نهار وهي تحت سيطرة الجهاز العصبي العطوف .

تتعرض العضلات لحالة الاجهاد او الهتك (التمزق) وسوف نشرح ذلك باختصار .

اجهاد العضلة :

يحدث الاجهاد نتيجة تمدد أكثر من الاعتيادي في العضلات ويتعرض الفرد لألم حاد وفجائي في منطقة الاصابة

وكذلك يحدث تورم في العضلة المصابة وأحيانا يحدث ألم عضلي شديد في العضلة نفسها وتعالج مثل هذه الحالة في الطوارئ بتثبيت العضو المصاب واسناده ونقل المصاب الى المستشفى بعد وضعه بشكل مريح وكما يرغب .

تمزق العضلة :

اذا عرض الفرد أحد أعضاء جسمه الى مجهود عضلي شديد فقد يصاب بتمزق في ألياف العضلات قرب الأوتار العضلية المثبتة بالعظم أو يصاب بالتواء في ذلك العضو أو الطرف ، مثلا عند رفع ثقل أكثر من قابلية الفرد ويرافق تمزق العضلة انسياب دموي مع تورم اضافة لشعور الفرد بألم حاد في المنطقة المصابة مع صعوبة في تحريك تلك العضلة وأحسن علاج هذه الحالة هو ترك العضلة المصابة للراحة والسكون ثم تعمل كمادات حارة او باردة حسب الحاجة وقد يستغرق العلاج وقتا ليس بالقصير لاعادة العضلة لعملها الطبيعي فيما اذا لم تصب العضلة بقطع او الوتر العضلي وعند ذاك تحتاج الى تدخل جراحي لربط الأوتار المقطوعة .

الفصل الثامن

اسعاف الحروق

ان أهم أنواع الاصابات التي تحدث بسبب سقوط القنابل
والشظايا على الأفراد هي :

- أ - تمزق طبلة الاذن .
- ب - تمزق في الأعضاء الداخلية من جسم الانسان مثل نزف داخلي أو تمزق في الرئتين .
- ج - حدوث جروح وكسور مختلفة في جسم الانسان .
- د - اصابة الفرد بحروق بسبب الحرارة العالية المتولدة بسبب الانفجار .

تشكل اصابات الحروق ما يقارب من ٥٠٪ من
الاصابات الاخرى وتختلف الواحدة عن الاخرى . وتعتمد
شدتها على مساحة الجلد المكشوف حيث يمكن تصنيف الحروق
الى أربع درجات حسب شدة الحرارة المسلطة على الجسم ومدة
تعرض الجسم لتلك الحرارة .

أنواع الحروق : شكل رقم ٩

حروق الدرجة الاولى :

وتقتصر الاصابة على حرق بشرة الجلد فقط .

حروق الدرجة الثانية :

يكون الحرق أشد ويحدث موت في جزء من خلايا البشرة

مع انسلاخ القسم الخارجي من الجلد او حدوث فقاعات فيه .
حروق الدرجة الثالثة :
وهي الحروق العميقة وتشمل حرق الجلد برمته أي البشرة
والادمة .

حروق الدرجة الرابعة :

وهي درجة التضخم الموضعي حيث يحدث تلف كافة
الانسجة الحية في محل الحرق .

ان الفرد الذي يتعرض للحرق عليه القاء نفسه على
الأرض حالاً ويفضل ان يلقي بنفسه على الجهة غير المشتعلة
جاعلاً القسم المشتعل الى الأعلى حيث ان ذلك يساعد على
صعود النار الى الأعلى ، كما عليه ان يتجنب الركض في العراء
طالباً النجدة لأن ذلك يزيد من الأذى المحدق به ويجعل الحرق
أعم وأشمل وعلى المسعف اخماد النار حالاً وذلك بالقاء الماء عليها
أو اي شيء آخر مثل بطانية مبللة او غطاء مبلل وعلى المسعف ان
يقدر الأذى الذي أصاب المحروق ، وذلك بالتأكد من ان
المصاب يتنفس بصورة سليمة او بحاجة الى اجراء تنفس
اصطناعي او بحاجة لاعطائه الاوكسجين وكذلك ملاحظة
فيما اذا كان هناك نزف دموي يحتاج الى ايقافه بأية وسيلة ممكنة ،
بعدها يجب البحث عن الكسور ثم الحروق حيث عندها يقرر

المسعف فيما اذا كان المصاب بحاجة الى نقله الى مركز طبي متقدم
او بالامكان تقديم الاسعاف الأولي لحين وصول الاسعاف
الطبي .
كيفية اسعاف الحروق :

ان هدف المسعف هو تقليل تأثير الحروق على الجسم مع
تقليل الألم ومنع حدوث الصدمة وأخيراً نقل المصاب الى
المستشفى ولهذا على المسعف اتباع ما يلي :

- ١ - غمر الجزء المحروق في الماء البارد حتى زوال الألم .
- ٢ - رفع الساعة والمحبس او الحلقة او اي شيء يضيق العضو
المحروق ، كما يجب فك الأحزمة والأحذية قبل ان يكبر
حجم العضو المحروق .
- ٣ - تغطية الحرق بضماد معقم وبقماش نظيف .
- ٤ - اعطاء المصاب قليلاً من الماء البارد ولعدة مرات اذا كان
بكامل وعيه .
- ٥ - نقل المصاب الى المستشفى بالنقالة .
- ٦ - ملاحظات :
 - أ - عدم وضع أي مرهم او محلول دهني على منطقة الحرق .
 - ب - عدم فتح الفقاعات المتكونة .
 - ج - المحافظة على نظافة منطقة الحرق لمنع تلوثها .

المجرى التنفسي لذا فنسبة قليلة من الحرق في الرقبة قد تكون كافية لقتل المصاب اذا لم يسعف المصاب بدقة وسرعة .

ان عمق الحرق مهم في معرفة مدة الشفاء كما ان معرفة مساحة الحرق مهمة في تقدير خطورة الحرق على حياة المصاب . ولغرض احتساب مساحة الحرق تستعمل قاعدة التسعة المعروفة ، وهي تقسيم جسم الانسان الى احد عشر قسما كل منها يكون ٩٪ من مساحة الجسم وكما يلي : (شكل رقم ١٠)

٩٪	الرأس والرقبة
$٩ \times ٢ = ١٨٪$	الصدر (الامامي والخلفي)
$٩ \times ٢ = ١٨٪$	البطن
$٩ \times ٢ = ١٨٪$	الأطراف العليا
$١٨ \times ٢ = ٣٦٪$	كل طرف سفلي
١٪	منطقة الشرج
١٠٠٪	المجموع

فاذا احترق ٢٠٪ من مساحة جسم الانسان يعتبر الحرق خطرا اما اذا كانت مساحة الحرق تشكل ٣٠٪ فان المصاب يتعرض للموت إلا اذا عولج الحرق معالجة كاملة أما بالنسبة للاطفال فانهم لا يتحملون الحرق بهذه النسبة . ان درجة خطورة الحرق لا تعتمد فقط على النسبة بل على موقع الحرق من الجسم فمثلا حرق الوجه والرقبة أخطر بكثير من حرق الاطراف لان الحرق الاول قد يصاحبه وذمة في المنطقة تؤدي الى غلق

الفصل التاسع

اسعاف صعقة الجليد وضربة الشمس

تتراوح حرارة جسم الانسان في الأحوال الطبيعية
٣٦,١ - ٣٧,٤ درجة مئوية (المعدل ٣٦,٨ درجة مئوية)
وللجسم قابلية الحفاظ على هذه الدرجة رغم اختلاف درجة
حرارة البيئة التي يتواجد فيها وذلك من خلال الموازنة بين الحرارة
المكتسبة والحرارة المفقودة له ، حيث ينظم ذلك مركز تنظيم
الحرارة في الدماغ .

التعرض للأجواء الباردة :

يختلف الأفراد فيما بينهم لشدة الإصابة بالبرد تبعاً للعمر
والجنس والحجم ومدة التعرض (الصغار والكبار أقل تحملاً من
البالغين للبرودة) . هناك من الأفراد من يتعرض للأجواء الباردة
نتيجة عملهم في بيئة باردة باستمرار وهناك أيضاً من الأفراد
الذين يتعرضون لقساوة الجو البارد في فصل الشتاء .

أعراض الإصابة بالبرد :

ان أهم الأعراض التي يصاب بها الفرد المتعرض للجو
البارد جداً ولمدة طويلة دون اتخاذ تدابير وقائية هي الرجفة أولاً
كمحاولة من جسم الانسان لانتاج حرارة اضافية تبعث الدفء
في اطراف المصاب يتبعها خدر عام مع الشعور بالنعاس والكسل

والترنح يصاحبها انخفاض حرارة الجسم بسرعة ثم يعقبها ضعف الرؤيا وأحيانا فقدان الوعي ويرافق ذلك بطء في النبض والتنفس بعدها تجمد الأطراف . حيث ان البرد يبطل عمل القلب وعندها يقل دفع الدم الى الأوعية الدموية عموما ، ولهذا ينخفض ضغط الدم وبالنتيجة يقل استهلاك الأوكسجين من قبل الأعضاء عموما والدماغ خاصة علما ان الدماغ يتحمل شبه انقطاع سريان الدم اليه لمدة ثماني دقائق في حرارة ٢٠ درجة مئوية و٤٥ دقيقة اذا انخفضت الحرارة الى ١٥ درجة مئوية .

اسعاف اصابة البرد :

ان اسعاف مثل هذه الحالة يتم بنقل المصاب الى غرفة دافئة ولفه بالبطانيات أو وضعه في حوض ماء دافئ (٣٢ - ٤٠ درجة مئوية) وليس بماء حار أو تعريض المصاب الى هواء دافئ ان أمكن حتى يشعر المصاب بالدفء ولا يسمح للمصاب بالمشي كما لا يجوز تدليك الجسم أو تعريضه للنار المفتوحة مباشرة (المواقد النارية) ثم يجفف جسمه ويغطي بالبطانيات ويعطى بعض السوائل الدافئة اذا كان واعيا ويمنع من التدخين لأن ذلك يؤدي الى انقباض الشرايين . وكما يجب على المسعف البقاء بجانب المصاب ومراقبته واذا تطلب الأمر نقله الى أقرب مركز طبي .

- ٩٤ -

« صعقة » الجليد :

يقصد « بصعقة » الجليد فقدان حاسة الحس لبعض اعضاء الجسم مثل أصابع القدم واليد والأنف والاذن بسبب التعرض لبرد شديد جدا وتصبح هذه الأعضاء بيضاء كالشمع وقد تكون أعراض صعقة الجليد مؤلمة في بداية الأمر حيث يتم فقدان الدم في هذه الأجزاء وتجمد الماء في أنسجتها وتتوقف الخلايا في هذه الأعضاء عن أداء وظيفتها وقد تحتقن ويصبح لونها قرمزيا ولكن المصاب قد لا يشعر بهذا لأنه قد يكون فقد الحس بها واذا أهملت هذه الأجزاء (الأجزاء المصابة بصعقة الجليد) فقد يحدث فيها موت الأنسجة المصابة واذا عولجت فقد تبقى أعراض الإصابة كالآلم والحرق لمدة أسابيع عدة او يبقى في الجلد احمرار مزمن وحساسية شديدة للبرد اذا ما تعرض له .
ونشير هنا بأن عدم غسل الوجه وعدم الحلاقة ووضع المراهم على الجلد المكشوف يساعد في حماية الفرد من التعرض لصعقة الجليد .

ضربة الشمس : شكل رقم - ١١

هناك من الأفراد من يتعرض لحرارة الشمس نتيجة عملهم وقد يصابون بضربة الشمس اذا تعرضت أجسامهم طويلا لأشعة الشمس نفسها ونشير هنا بأن ضربة الشمس هي ليست بالضبط

- ٩٥ -

ضربة الحرارة لأن المقصود بضربة الحرارة هي تعرض الجسم لحرارة الشمس دون ان تكون أشعة الشمس منسبة على الجسم رأسا . ان أشعة الشمس تحتوي على الأشعة البنفسجية ذات المفعول الكيميائي حيث لها القدرة على اختراق الجلد بسهولة وتحدث احتقانا وأضرارا تختلف شدتها وفقا على كمية الأشعة النافذة فيه وعلى مدة التعرض لها . هذا وان طبيعة جلد الانسان تحاول صد حرارة هذه الأشعة وذلك بتكوين صبغة سمراء في خلاياه تحول دون اختراق هذه الأشعة للجلد ولكن تكوين هذه الصبغة يأخذ وقتا ليس بالقصير وهذا ما نلاحظه على الأفراد الذين يتعرضون في الصيف الى أشعة الشمس كيف ان جلدهم يسمر ولكن تعرض الفرد لأشعة الشمس مباشرة وقبل تمكن الجلد من تكوين هذه الصبغة ، فان الفرد يتعرض للاصابة بضربة الشمس .

أعراض ضربة الشمس :

ان اهم أعراض المصاب بضربة الشمس الشديدة هي شعور المصاب بضعف عام ويصبح سريع الانفعال والتهيج ويشعر أحيانا (بالدوخة) والغثيان . ورغم تعرضه لحرارة الشمس فنرى جلد المصاب جافا وحارا لأنه لا يعرق وترتفع درجة حرارته عاليا وقد تصل الى ٤٠ درجة مئوية أو أكثر حيث

تتعطل عملية التعرق ويعجز الجسم عن التخلص من الحرارة المتزايدة في جسمه ولهذا تزداد حرارته مما قد تؤدي الى حدوث تلف في خلايا الدماغ وقد ينسقط المصاب فاقدًا للوعي ، كما قد يصبح جسمه أحمر وقد تظهر عليه فقاعية فيه وتكون هذه الأعراض في الجلد الأبيض أكثر منها من الجلد الأسمر ، كما يجتمل ان يتعرض المصاب لأعراض التهاب السحايا والتي تتميز بصداع شديد مصحوب بقيء واحمرار شديد في الوجه ، يعقب ذلك ألم في العنق وفي الحالات الشديدة يصاب الفرد بهذيان وتشنجات عضلية ثم غيبوبة تنتهي بالموت . اما اذا تعرض الفرد لحرارة الشمس الخفيفة ولكن لمدة طويلة فانه قد يصاب بالصداع والتعب الشديد و « الدوخة » ويصبح جلده باردا ولزجا وقد يتعرض لحالة الانغماء أحيانا .

اسعاف ضربة الشمس :

ان اسعاف المصاب المتعرض لحرارة الشمس الشديدة يكون بنقله أولا الى محل بارد ذي ظل ويمدد المصاب شرط ان يكون رأسه وكتفاه مرتفعين قليلا ثم يسكب قليل من الماء البارد عليه ويلف رأسه بمنشفة رطبة وباردة او توضع على رأسه كمادات باردة او أكياس الثلج ويفضل ان يلف جسمه بغطاء بارد ورطب ثم على المسعف المباشرة بتدليك ساقيه باتجاه القلب اي من

الأسفل الى الأعلى ثم يعطى المصاب مشروبات باردة بعدها ينقل الى المستشفى ، اما اذا كان الفرد متعرضا لضربة الشمس الخفيفة فيسعف بنقله أولا الى محل فيه ظل أو الى غرفة باردة وتوضع مناشف باردة على رأسه ويعطى ماء باردا ويفضل ان يمزج مع الماء قليل من ملح الطعام على ان يعطى قدحا واحدا كل خمس عشرة دقيقة ، كما يفضل زيادة حركة الهواء المحيط بجسم المصاب وذلك باستعمال المراوح الكهربائية او اليدوية للمساعدة على فقدان الحرارة من الجسم عن طريق الحمل .

وتشير هنا بأن الوقاية من ضربة الشمس ممكنة وذلك بحفظ الرأس والعنق من أشعة الشمس المباشرة بواسطة استعمال المظلة او اللثام او الخوذة الفلينية وما الى ذلك من معدات الوقاية الشخصية المتوفرة للارتداء .

رسمة توضيحية

توضيح : الرسمة توضح كيفية الوقاية من ضربة الشمس بواسطة استعمال اللثام او الخوذة الفلينية او المظلة او اللثام او الخوذة الفلينية وما الى ذلك من معدات الوقاية الشخصية المتوفرة للارتداء .

٧٦ - ٩٨ -

الفصل العاشر

اسعاف حالات التسمم

يمكن ان نطلق كلمة السم على كل مادة صلبة او سائلة او غازية تدخل جسم الانسان سواء عن طريق الجهاز التنفسي او الهضمي او الجلد ، وتحدث اضرارا في خلايا الجسم تنعكس على شكل اعراض مرضية في الشخص المتسمم . فاذا ظهرت الاعراض على الفرد فجأة نتيجة دخول كمية من المادة السامة للجسم سميت الحالة « بالتسمم الحاد » ، اما اذا ظهرت الاعراض السمية تدريجيا نتيجة تعرض الفرد لكمية قليلة من المادة السامة ولكن لفترة طويلة سميت الحالة بالتسمم المزمن . وسوف نتناول مناقشة بعض حالات التسمم التي لها اهمية في حالة الطوارئ .

التسمم بلدغة الأفعى : شكل رقم ١٢
ان لدغة الأفعى السامة قد تعرض حياة الفرد للخطر ، لذا وجب معرفة الخطوات الضرورية لمنع تسرب السم الى جسم الفرد الملدوغ لانقاذ حياته من الخطر ، تتميز الأفعى السامة بأنها لا تسرع في سيرها عندما يقترب منها أحد ، كما انها لا تؤذي أو تلدغ أي فرد إلا اذا هوجمت او اوذيت بينما الأفعى غير السامة تراها تسرع في الفرار عند اقتراب أي فرد منها . ان سم الأفعى مخزون في غدتها اللعابية الموجودة في الفم والتي تتصل بقناة صغيرة

مناقشة

مناقشة

بسنين مجوفتين مغروزتين في العشاء المخاطي للفك الأعلى دون ان يصل الى العظم ، ان تجويف السن قد لا يكون في مركز السن وانما قد يكون بشكل ثلم على سطحه الخلفي أو الامامي . ان كمية السم المفروزة قليلة عادة ولكن ضررها على الجسم يعتمد على صحة الفرد المددوغ وعلى عمره .

أعراض التسمم بلدغة الأفعى :

- ان أهم الأعراض هي :
- ١ - ألم شديد في موضع اللدغة وقد ينتشر هذا الألم الى ما حو لها .
 - ٢ - احمرار شديد حول موضع اللدغة يتبعها انتفاخ يسري في الطرف المصاب ثم الطرف المقابل بعد ان يمر السم من خلال الجذع ووصوله الى الطرف المقابل عندها يصبح اللون أحمر بنفسجيا .
 - ٣ - ظهور نزف تحت الجلد في منطقة الاصابة .
 - ٤ - شعور المصاب بعطش شديد وجفاف في الفم واختناق في الصوت .
 - ٥ - حدوث ارتجاف في عضلات الجسم عموما تتبعها تشنجات

عامة .

- ٦ - قد يحدث فقدان الوعي والهديان .
- ٧ - قد يحدث النزف من الفم والأنف والمعدة والمثانة .

واذا لم يميت المصاب بالغيوبة الشديدة والاختناق بعد ٢٤ ساعة من حدوث الاصابة ، تزول جميع الأعراض تدريجيا ويتم الشفاء بعد ٤٨ ساعة . اي يمكن ان نقول ان خطورة لدغة الأفعى السامة هي خلال الـ ٢٤ ساعة الاولى فقط ابتداء من دخول السم الى دم المصاب ، اما اذا اصاب السم الاعصاب فان الفرد يصاب بخدر عام وإعياء ثم يضعف نبضه وتهبط حرارة جسمه ثم تحدث تشنجات عضلية وتتسع الحدقتان ثم يصاب اللسان وعضلات الوجه ثم الجسم بشكل تدريجي يتبعها تعرض اللدغ الى نوم عميق أشبه بالسبات ينتهي في الحالات الخطرة وعند عدم توفير الاسعاف له فسوف ينتهي بالموت اختناقاً بعد ٦-١٢ ساعة من حدوث الاصابة .

كيفية اسعاف لدغة الأفعى :

على المسعف أو أي فرد من ابناء المجتمع ان يسرع في تقديم الاسعاف للملدوغ لأن بإمكانه ان ينقذ حياته ، حيث يمكن تلخيص طريقة الاسعاف باخراج أكبر كمية من السم من

جسم المصاب ومنع السم الباقي من السريان في الجسم ثم العمل على نقل المصاب الى اقرب مركز طبي لابطال مفعول السم في الجسم وذلك باعطاء المضادات لذا فلان واجبات المسعف تتلخص بما يلي :

١ - وضع رباط ضاغط او انبوب غاز مطاط او احزمة مطاطية او قطع ثياب او رباط رقيقة على مسافة ٥ - ١٠ سم من اعلى موقع اصابة العضو المصاب لغرض ايقاف تسرب السم الى الجسم ، لأن الرباط الضاغط يوقف الدورة الدموية في العضو المصاب . وعلى العموم ان منطقة وضع الرباط الضاغط يجب ان تقع ما بين القلب ومنطقة اللدغة كي يتم ابطاء سريان السم في الجسم .

كما يمكن ابقاء الرباط الضاغط نصف ساعة اذا كان العضو المصاب في الطرف العلوي وابقاؤه ساعة واحدة اذا كان العضو المصاب في الطرف السفلي دون ان يحدث اي ضرر في جسم المصاب ، اما في حالة كون المصاب في موقع بعيد عن اقرب مركز طبي فيمكن للمسعف ان يجعل الرباط غير شديد حيث يسير الدم في العضو المصاب ببطء وبهذا يمكن ابقاء الرباط الضاغط عشر ساعات دون ان يحدث ضرر في العضو المصاب .

- ١٠٤ -

٢ - على المسعف بعد ان يقوم بوضع الرباط الضاغط ان يجري بعض السحجات (اي شق الجلد الطري) في مكان اللدغة شريطة ان يتم غسل الجلد المحيط باللدغة لمنع دخول السم الى الجسم عند اجراء شق الجلد لغرض اخراج أكبر كمية من الدم الممتلئ بالسم ، حيث ان خروج الدم يغسل السموم ، كما يمكن للمسعف ان يقوم باستئصال منطقة اللدغة من مركزها اي بعمق الناب ويفضل قطعها بعمق ١ سم .

٣ - على المسعف عدم تحريك العضو الملدوغ قدر الامكان وان يقيه ساكنا لأن الحركة تساعد على انتشار السم في الأوردة والأوعية اللمفاوية .

٤ - ولغرض ابطال مفعول السم الباقي في الجسم على المسعف ان يقوم بذلك موقع اللدغة ببلورات برمنغنات البوتاسيوم (اذا كانت متوفرة لديه) ونقله الى اقرب مركز طبي لغرض زرق الملدوغ بالبرمنغنات في الانسجة الواقعة حول منطقة اللدغة ثم تضميد اللدغة بضماد مبلل بمحلول البرمنغنات .

٥ - يعطى المصاب منبهات مثل القهوة والشاي وعصير الليمون الساخن ثم يدثر بالبطنانيات لغرض زيادة التعرق كما بالامكان اعطاء اللديغ كمية قليلة من الكحول لا تزيد

- ١٠٥ -

عن ٣٠ غراما لغرض تهدئته .

٦ - زرق المصاب بمصل مضاد للسم حيث تعطى هذه الزرقات بالوريد من قبل الطبيب ، علما ان كل نوع من الأفعى لها مصل مضاد معين .

٧ - في حالة كون المصاب يتنفس بصعوبة أو تنفسه ضعيف فعلى المسعف القيام بإجراء التنفس الاصطناعي له .

هناك طريقة لاسعاف مصاب بلدغة الأفعى وهي طريقة

مص السم من قبل المسعف شرط ان لا يكون فم المسعف

أو شفتاه مصابين بجرح لكي لا ينتقل السم من الملدوغ

الى جسم المسعف ، كما على المسعف غسل منطقة اللدغة

جيذا قبل المباشرة بمص السم ، وعلى المسعف بصق

ما يمضه من الدم الممزوج بالسم من المصاب علما انه

لا ضرر على المسعف اذا ابتلع جزءا منه ، أما تعريض

منطقة اللدغ الى الحديد الكاوي فلافائدة منه مطلقا لذا

يجب عدم اللجوء الى ذلك .

التسمم بلسعة العقرب :

تحتل العقرب في ذيلها قناة ممتلئة بالسم تفرزه من خلال

الابرة الموجودة في ذيلها ، حيث تقوم العقرب بمسك فريستها

بواسطة مجبان (كماشات) موجودة في مقدمة جسمها ، عندما

تقوم بوخز الفريسة بالابرة الموجودة في ذيلها وتفرغ السم بجسم

المدوغ . ان مقدار السم الذي تفرغه العقرب بجسم الملدوغ

هو أقل من السم الذي تفرغه الأفعى ، ولهذا فان خطره أقل ،

وفي الواقع ان خطورة التسمم بلسعة العقرب تكثر في الأطفال

وفي ضعاف البنية .

أعراض التسمم بلسعة العقرب :

ان اهم الاعراض هي :

١ - ألم في منطقة الوخزة مع حدوث احمرار في موقعها .

٢ - حدوث تقيؤ على الأغلب مع جفاف الفم وعسرة في

البلع .

٣ - يصاب الفرد بتشنجات عضلية .

٤ - بعدها تزول الأعراض وخلال يومين أو ثلاثة ايام يعود

الفرد الى حالته الطبيعية .

هذا ويمكن للمسعف ان يقوم بتطبيق نفس خطوات

الاسعاف التي تم ذكرها في اسعاف لدغة الأفعى ، كما ان هناك

مضادا خاصا لسم العقرب يمكن زرعه تحت إشراف طبي .

التسمم بغاز أول اوكسيد الكاربون :

يتعرض الأفراد للتسمم بغاز أول اوكسيد الكاربون نتيجة

تنفسهم هذا الغاز المتولد من المواقد الزيتية (العاطلة) أو

المحركات (مثل المركبات) عند عدم اشتغالها بشكل صحيح او عند احتراق الخشب او الفحم . وقد يتعرض التسمم للموت دون سابق انذار بسبب كون هذا الغاز عديم اللون والرائحة بينما الرائحة الكريهة المنبعثة من احتراق المواد المختلفة هي ليست اول اوكسيد الكاربون وانما مواد اخرى مثل الكازولين .

أعراض التسمم بغاز اول اوكسيد الكاربون :
ان اهم الاعراض التي يتعرض لها المصاب بالتسمم هي صداع شديد وشعور بالدوار مع ضعف عام وصعوبة في التنفس وحيانا يحدث القيء يتبعه فقدان الوعي ، كما يمكن للمسعف ملاحظة تغير لون المصاب الى احمر مشرق من خلال ملاحظته للأظافر والشفيتين والجلد .

كيفية اسعاف حالة التسمم بغاز اول اوكسيد الكاربون :
ان اسعاف مثل هذه الحالة يتم بنقل المصاب من موقع الإصابة الى موقع فيه هواء طلق ، واذا كان المصاب داخل غرفة فعلى المسعف ان يدخل الغرفة زاحفا لأن الغاز أخف من الهواء ويكون عادة في الطبقات العليا من الغرفة ، كما عليه ان يضع قطعة قماش مبللة بالماء على فمه لكي تمتص الكاربون وان يأخذ نفسا عميقا قبل ان يدخل الغرفة وان أول عمل يقوم به هو سحب المصاب الى خارج الغرفة ان كان ذلك ممكنا او فتح النوافذ .

- ١٠٨ -

او كسر زجاج النوافذ للسماح للهواء النقي المحمل بالاكسجين بالدخول الى الغرفة ، كما نحذر المسعف من دخول الغرفة المشتبهة بوجود الغاز فيها مع سيجارته لأن ذلك قد يحدث انفجارا ، كما عليه ان لا يفتح اي مصدر للكهرباء لأن الشرارة المنبعثة قد تحدث انفجارا ايضا . وعلى المسعف في كل الأحوال ان يسرع في بدء عملية التنفس الاصطناعي (قبلة الحياة) وبالوقت نفسه يفضل تدفئة المصاب ، كما ان على المسعف ان يطلب من أي فرد قريب منه بالاتصال بالاسعاف الفوري لغرض نقل المصاب الى المستشفى لأنه قد يكون بحاجة الى اوكسجين او انعاش قلب . كما يمكن للمسعف الحصول على قناني الاوكسجين من محلات اللحيم او الكراجات حيث يمكن فتحها داخل خيمة صغيرة تعمل لهذا الغرض والتي تساعد في طرد اوكسيد الفحم وتزيد نسبة الاوكسجين في الهواء والتي قد تنقذ المصاب ، وعلى المسعف ان يتذكر ضرورة ابقاء المصاب مضطجعا وتجنبه اية حركة لأن ذلك يقلل من حاجة المصاب الى الاوكسجين .

- ١٠٩ -

- انطلاقاً من مبدأ « الوقاية خير من العلاج » نوصي الآباء والامهات بتطبيق مستلزمات الأمان في السلم والحرب لضمان عدم تعرضهم وأفراد العائلة للإصابة .
- ١ - تأمين صندوق اسعاف متكامل المحتويات (راجع محتويات صندوق الاسعاف المنزلي ادناه) شريطة ان يوضع في مكان امين وبعيد عن متناول الأطفال .
 - ٢ - عدم ارتداء الملابس القابلة للاشتعال كالنايلون والبرلون عند العمل في المطبخ .
 - ٣ - على الامهات عدم اصطحاب أطفالهن الى المطبخ أثناء قيامهن بعملية الطهي .
 - ٤ - وجوب احاطة المدفأة النفطية او الغازية بمشبك حديدي اذا كان في البيت اطفال .
 - ٥ - التأكد دائماً من اقفال صمام الغاز سواء صمام الطبخ او المدفأة لضمان عدم تسرب الغاز الى المنزل .
 - ٦ - وجوب التأكد من كون الاحتراق قد تم سواء للفحم او الخشب قبل ادخاله المنزل ضماناً من تسرب غاز اول اوكسيد الكربون الى الغرفة او المنزل .
 - ٧ - تأمين خزن المواد القابلة للاشتعال في مكان امين بالمنزل

بمقتضى هذا القانون
رايتا رايتا رايتا رايتا

وبعيد عن تناول الأطفال .

٨ - ابقاء الآلات الحادة كالسكاكين بعيدة عن تناول الأطفال ومحاولة افهامهم تدريجيا بما يمكن ان تحدثه من أضرار في الانسان .

صندوق الاسعاف المنزلي : شكل رقم - ١٣

١ - يفضل ان يكون الصندوق مصبوغا باللون الأبيض وعليه اشارة الهلال الأحمر وعلى ان يكون الصندوق مقسما الى أقسام وجرارات لمختلف أصناف الضماد والدواء وأن يعلق في مكان بارز وواضح ويبعد عن تناول الأطفال وله غطاء (باب) ليغلق ولا داعي لقفله .

٢ - يحتوي صندوق الاسعاف على المواد التالية :

أ - الضماد مثل القطن الطبي المعقم والشاش الطبي المعقم وأربطة طويلة ملفوفة (البانديج) ومن مختلف الأحجام) وكذلك البلاستر بمختلف الأحجام .

ب - الجبائر والأربطة مثل رباط مثلث وقطع خشبية مسطحة مختلفة الأحجام لتناسب عظم الساعد او راحة اليد .

ج - المطهرات والمعقمات مثل محلول الكحول الطبي (السبرتو) وصبغة اليود والاكريفلاين وقنينة سافلون

- ١١٤ -

وماء الاوكسجين وماء البوريك .

د - بعض أنواع الأدوية مثل جرعة طارئة الأرياح ومواد منعشة كروح النشادر العطري .

هـ - زيت الخروع .

و - جبوب ضد حموضة المعدة .

ز - أقراص الاسبرين والباراسيتامول .

ح - دواء للسعال .

ط - بعض المعدات مثل المحرار الطبي عدد ٢ ، حقنة

شرجية ، وكأس لغسل العين ، ورباط ضاغط ، وكيس

ثلج للكدمات ومقص صغير ودبابيس أمان .

ي - الأدوية التي يوصفها الطبيب اثناء الاستعمال .

- ١١٥ -



- ٣ -



- ٤ -



- ٥ -

شكل رقم - ١ -

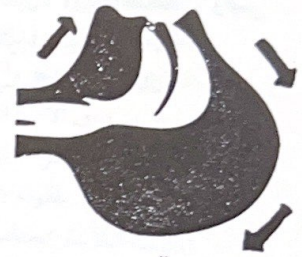
- ١١٧ -

اذا كان المصاب لا يتنفس

اجر له تنفسا اصطناعيا

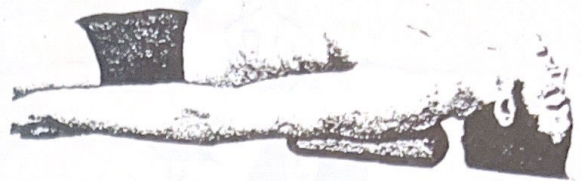


- ١ -

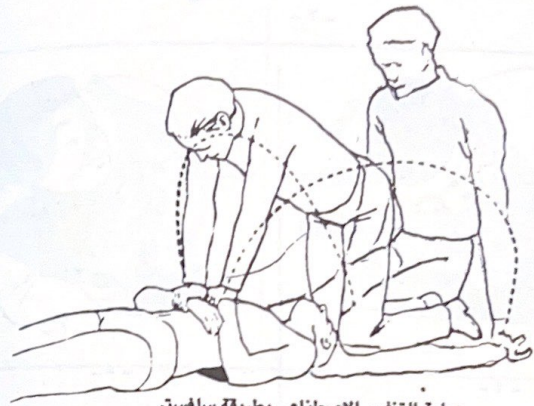


- ٢ -

- ١١٦ -



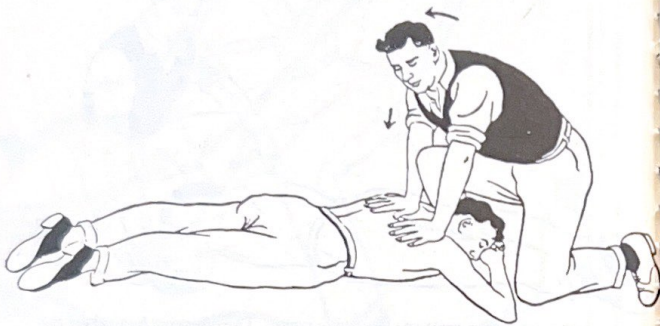
استلقاء المصاب قبل البدء بالتنفس الاصطناعي (طريقة سلفستر)



عملية التنفس الاصطناعي بطريقة سلفستر

شكل رقم - ٢ -

- ١١٨ -



شكل رقم - ٣ -

- ١١٩ -

الكهرباء ..
خطر جداً ..
فاغذره



شكل رقم ٤ -

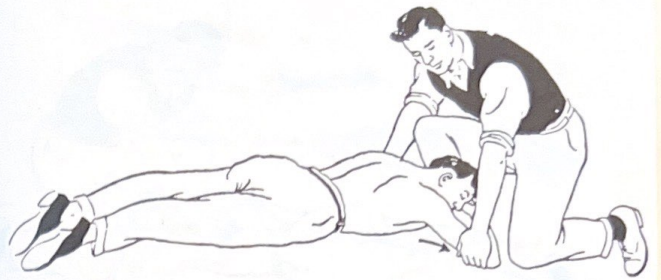
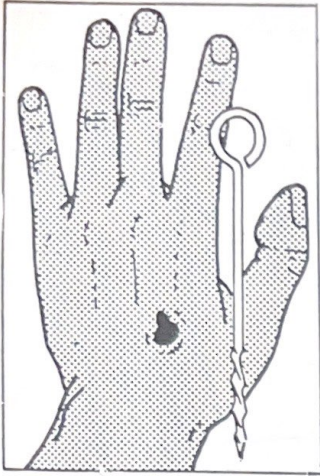
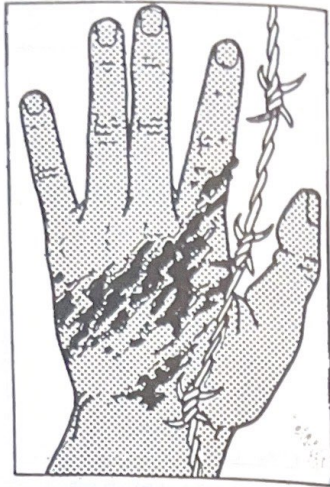


Fig 51 Holzer Nielsen method: third movement. The operator has raised the



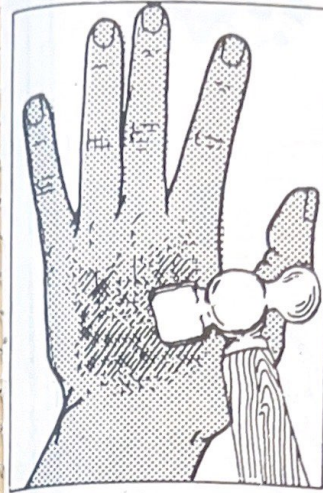
جرح ثاقب



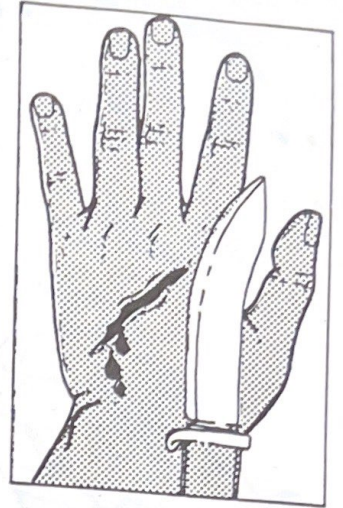
جرح هرسى

شكل رقم - ٥ -

- ١٢٢ -

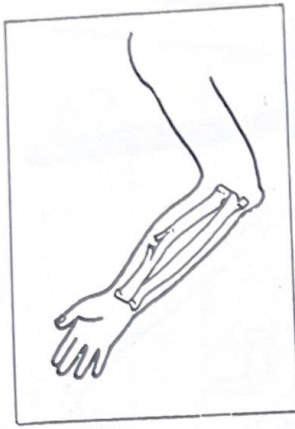


جرح رضى

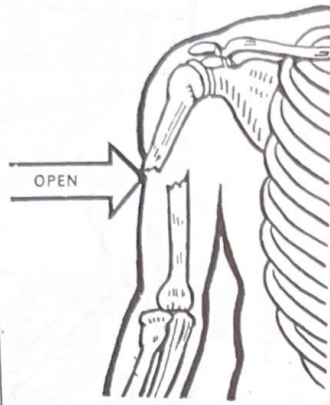


الجرح القاطع

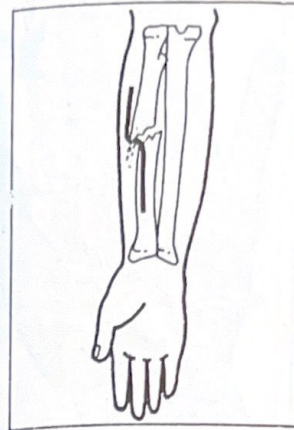
- ١٢٢ -



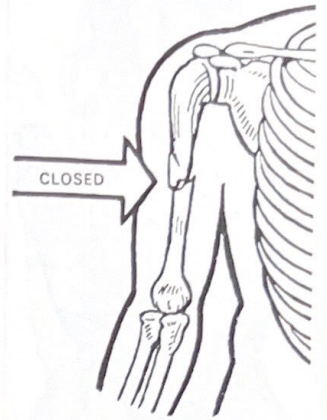
كسر العود الاخضر



الكسر المفتوح



كسر مختلط او مهند

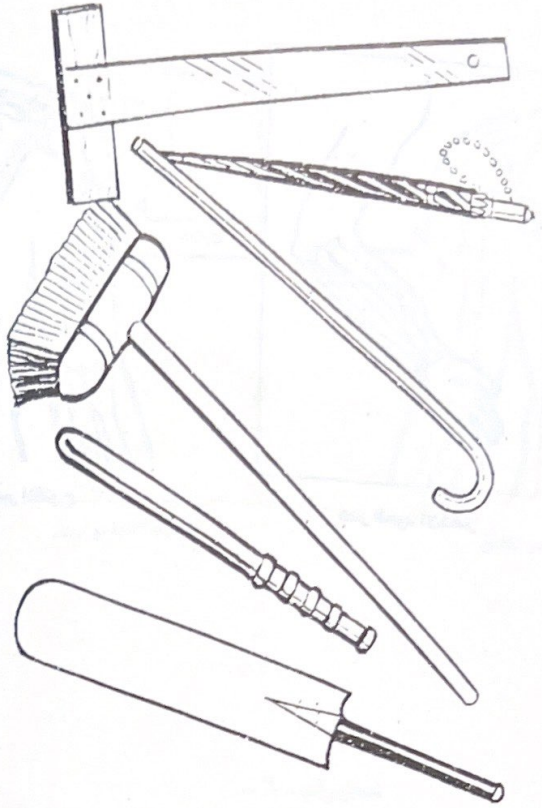


الكسر المغلق



شكل رقم - ٨ -

استعمال الطرف السفلي الصحيح كجبيرة للطرف السفلي المصاب



صورة رقم - ٧ -

حاجيات مبرتبة من الممكن استعمالها كجبيرة وتظهر الكشيرة والخلعة وعصا الارتكاز وحاجيات مفيدية ... الخ

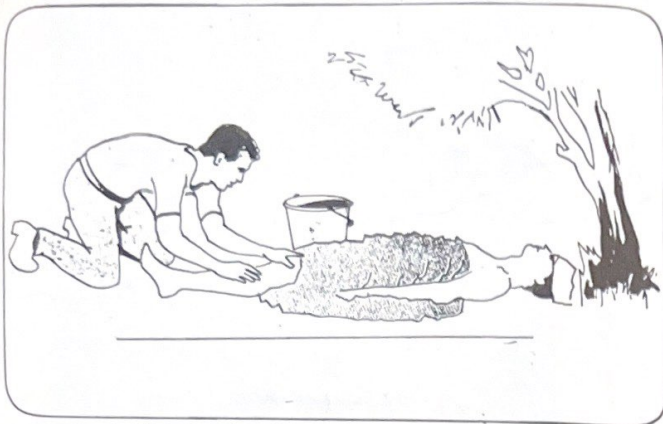


شكل رقم - ٩ -



استعمل الجذع كجيرة للطرف العلوي المصاب

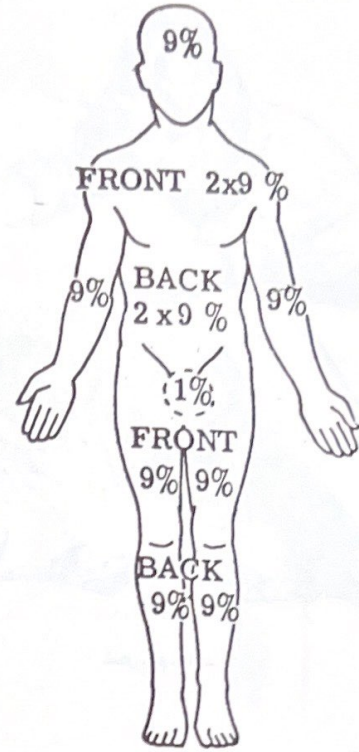




تدليك السائلين باتجاه القلب بعد اراحة المصاب بضربة الشمس في مكان مظلل

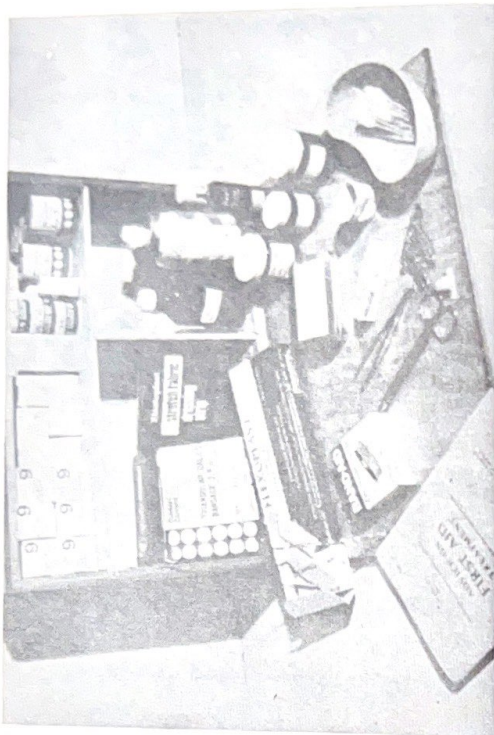
صورة رقم - ١٠ -

- ١٢١ -



الطريقة التسعوية في احتساب مساحة الجسم المحروق

- ١٢٠ -



- ١٣٣ -

شكل رقم - ١٣ -
صندوق الاسعاف المنزلي



اسعاف المصاب بعضة الالغى

شكل رقم - ١٢ -

- ١٣٢ -

المراجع :

- ١ - ١٩٨٤/الاسعاف الأولي في المصنع - ترجمه بتصرف الدكتور حكمت جميل / منشورات وزارة الثقافة والاعلام - سلسلة الكتب المترجمة - (١٣٣) الجمهورية العراقية .
- ٢ - ١٩٨٢/اصابات الحروق والانجماد - العميد الطبيب مطهر علي أمين - دائرة العمليات - مديرية الامور الطبية - سلسلة الثقافة العسكرية كراس رقم (٤٠) - الجمهورية العراقية .
- ٣ - ١٩٨١/الاسعافات الأولية للطوارئ - الدكتور صباح باقر جابر - وزارة الصحة - الجمهورية العراقية .
- ٤ - ١٩٨٠/المرشد في الاسعاف الاولي - مديرية الدفاع المدني - وزارة الداخلية - الجمهورية العراقية .
- ٥ - ١٩٧٩/الاسعاف الأولي والاسعاف الفوري - الدكتور بهنام رزوقي الصائغ - كلية الطب - جامعة البصرة .
- ٦ - ١٩٦٧/الجراحة الطارئة في الحروب والكوارث/الدكتور عبداللطيف البدري والدكتور يوسف النعمان - جامعة بغداد .

كتب للدكتور حكمت جميل :

- ١ - الضوضاء وأثرها على صحة العاملين - سلسلة المكتبة العمالية المعهد العربي للثقافة العمالية وبحوث العمل - بغداد ١٩٨٠ .
- ٢ - الحرارة وأثرها على صحة العاملين - سلسلة المكتبة العمالية (١١) المعهد العربي للثقافة العمالية وبحوث العمل - بغداد ١٩٨٠ .
- ٣ - الاضياء وأثرها على صحة العاملين - سلسلة المكتبة العمالية (١٢) المعهد العربي للثقافة العمالية وبحوث العمل ١٩٨٠ .
- ٤ - سلامة العمال في الطوارئ - الاتحاد العام لنقابات العمال في القطر العراقي - سكرتارية العلاقات الصناعية والتفتيش ومحاكم العمل ١٩٨١ .
- ٥ - الأمراض المهنية وطرق الوقاية منها - وزارة العمل والشؤون الاجتماعية - مؤسسة الثقافة العمالية ١٩٨١ - العراق .
- ٦ - الصحة المهنية - الجزء الأول - المؤسسة العامة للتعليم والتدريب الصحي لوزارة الصحة/الجمهورية العراقية ١٩٨١ .

الفهرست

٤	المقدمة
٥	الفصل الأول
١٥	الفصل الثاني
	التنفيس الاصطناعي
٢٧	الفصل الثالث
	اسعاف حالات الاختناق
٣٩	الفصل الرابع
	اسعاف الصدمة
٥٣	الفصل الخامس
	اسعاف النزف والجرح
٦١	الفصل السادس
	اسعاف الكسور
٧٣	الفصل السابع
	اسعاف اصابات المفاصل والعضلات
٨٣	الفصل الثامن

- ٧ - الصحة المهنية - الجزء الثاني - المؤسسة العامة للتعليم
التدريب الصحي لوزارة الصحة/الجمهورية العراقية
١٩٨١ .
- ٨ - السلامة في العمل/منشورات وزارة الثقافة
والاعلام/الجمهورية العراقية/السلسلة العلمية (١٧)
١٩٨٢ .
- ٩ - ممثل العمال وخدمات الصحة والسلامة المهنية/الاتحاد
العام لنقابات العمال/القطر العراقي - امانة علاقات
العمل/قسم الصحة والسلامة المهنية - ١٩٨٤ .
- ١٠ - الاسعاف الأولي في المصنع - ترجمة بتصرف - منشورات
وزارة الثقافة والاعلام - الجمهورية العراقية - سلسلة
الكتب المترجمة (١٣٣) - ١٩٨٤ .
- ١١ - السلامة المهنية - مؤسسة المعاهد الفنية - معهد الادارة -
الرصافة - قسم التأمين - الجمهورية العراقية ١٩٨٥ .

المؤلف في سطور

- * ولد في بغداد (١٩٣٥ م) .
- * تخرج من كلية طب بغداد (١٩٦٢) .
- * حصل على دبلوم وماجستير ودكتوراه بالطب المهني من انكلترا (١٩٧٨) .
- * منح شهادة الزمالة من ارلندا (١٩٨٤) والعضوية من لندن (١٩٨٧) بالطب المهني .
- * اختير كمتحن خارجي لشهادة البورد الاردنية (١٩٨٤) .
- * أصبح سكرتيرا لمجلة كلي طب بغداد (١٩٨٤) ومجلة طب المجتمع (١٩٨٨) .
- * صدر له ١٤ كتابا ونشر ٤٣ بحثا ميدانيا و١٩ بحثا نظريا و٢٠٣ مقالة علمية .
- * ألقى عدة بحوث في (١٢) مؤتمرا خارج العراق و (١٩) مؤتمرا داخل العراق .
- * شارك محاضرة في أربع دورات ومؤتمرين خارج العراق .
- * حصل على (٢٨) شهادة تقديرية و (٥٢) كتاب شكر وتقدير .

اسعاف الحروق

- ٩١ الفصل التاسع
- اسعاف صعقة الجليد وضربة الشمس
- ٩٩ الفصل العاشر
- اسعاف حالات التسمم
- ١١١ الفصل الحادي عشر
- احتياطات الامان في المنزل
- المراجع
- كتب للدكتور حكمت جميل

السلسلة الحديثة

سلسلة ثقافية
تتناول مختلف العلوم
والفنون والآداب

رئيس التحرير:
موسى كريدي
سكرتير التحرير:
ماجد اسد



دار الشؤون الثقافية العامة

وزارة الثقافة والإعلام

السعر نصف دينار