الذّكاء الاصطناعيّ

الجُمْهُورِيَّة الجَزائِرِيَّة الدِّيمُقْرَاطِيَّة الشَّعْبِيَّة

رئَـــاسَةُ الجُمهُـوريَّـةِ

المَجلِسُ الأعلَى للغَةِ العَرَبِيَّة

إسعاف

الـــطّوارئ

مصطفى خياطي

ترجمـــــة : أ. داود زليخـــة

مراجعة وتنسيق: أ. بوربابة راشدة

تدقيق لغويّ: أ. حسان بهلـــول

منشورات المجلس

2020

مصطفى خياطي

إسعـــــاف الطـــــوارئ

ISBN : 978-9931-681-57-1

9 789931 681571 >

المجلس الأعلى للغة العربية

52، شارع فرانكلين روزفلت

ص.ب 575 ، ديدوش مراد، الجزائر

الهـاتف : 16/17 07 23 21 213+

النّاسوخ : 07 07 23 21 213+

الموقع الإلكتروني : www.hcla.dz

الذّكاء الاصطناعيّ

الجُمْهُورِيَّة الجَزَائِرِيَّة الدِّيمُقْرَاطِيَّة الشَّعْبِيَّة

رِئَـــاسَةُ الجُمهُـوريَّـةِ

المَجلِسُ الأعلى للغة العربية

إسعاف الـــطّوارئ

مصطفى خياطي

ترجمـــــة : أ. داود زليخـــة

مراجعة وتنسيق: أ. بوربابة راشدة

تدقيق لغويّ: أ. حسان بهلـــول

منشورات المجلس

2020

كتاب: إســـعاف الــطوارئ

- **إعداد : المجلس الأعلى للّغة العربيّة**
- **قياس الصفحة:** 23/15.5
- **عدد الصفحات:240**

منشورات المجلس

الإيداع القانوني: السداسيّ الثّانيّ 2020
ردمك: 978-9931-681- 57-1

المجلس الأعلى للّغة العربيّة
العنوان: 52، شارع فرانكلين روزفلت
ص.ب 575، ديدوش مراد، الجزائر.
الهاتف: 16/17 07 23 21 213+
النّاسوخ: 07 07 23 21 213+
الموقع الإلكتروني: www.hcla.dz

ديوان المطبوعات الجامعيّة

إصدارات ديوان المطبوعات الجامعيّة لنفس المؤلف:

1. التّسمم بلدغ العقارب في الجزائر	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1984
2. الانسداد الرئوي	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1983
3. التّهاب الأسناخ الرئويّة والنّسيج الخلاليّ عند الطفل	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1986
4. ذات الرئة الاستنشاقيّة عند الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1986
5. الالتّهاب الرئويّ البكتيريّ عند الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1986
6. داء السّاركويد عند الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1986
7. داء هيموسيديرينيّ الرئويّ مجهول السّبب	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1986
8. مكتسبات حديثة في أمراض الرئة عند الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1987
9. أمراض الجهاز التّنفسيّ الفيروسية	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1988
10. ضيق التّنفس عند المواليد الجدد	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1988
11. مدخل إلى مجال التّمريض	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1989
12. الإرشادات المتبعة في حالات الطوارئ عند الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1990
13. الربو عند الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1990
14. الدواء في طب الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1990
15. دليل طب الأطفال الجزءان الأول والجزء الثاني	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1993

16. داء السّل عند الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1994
17. الديمغرافيا والسّكان	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1996
18. دليل الأمراض المعديّة والطفيلية	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 1996
19. الأطفال المصابين بالسّكريّ المعتمد على الأنسولين في المغرب العربي	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2010
20. داء السّكريّ عند الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2010
21. دليل التّشخيص في طب الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2011
22. دليل العلاج في طب الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2011
23. دليل التّمريض	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2012
24. الأمير عبد القادر والصحة	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2013
25. التّغذيّة في مجال طب الأطفال	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2014
26. المبادئ الأساسيّة في طب الأطفال – الجزء الأول	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2015
27. المبادئ الأساسيّة في طب الأطفال – الجزء الثاني	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2015
28. المبادئ الأساسيّة في طب الأطفال – الجزء الثالث	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2015
29. الصحة في الجزائر	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2017
30. أخلاقيات ممارسة مهنة الطب	ديوان المطبوعات الجامعيّة، 2017

شـــارك في التّأليف

آيت محمد كمال، طبيب رائد، المديريّة الفرعيّة للإسعاف الطبيّ،
مديريّة تنظيم الإسعافات وتنسيقها، المديريّة العامة للحمايّة المدنية.

شوليّ أورديّة، طبيب رائد، المديريّة الفرعيّة للإسعاف الطبيّ،
مديريّة تنظيم الإسعافات وتنسيقها، المديريّة العامة للحمايّة المدنية.

ساعديّ، طبيب عقيد، المديريّة الفرعيّة للإسعاف الطبيّ،
مديريّة تنظيم الإسعافات وتنسيقها، المديريّة العامة للحمايّة المدنية.

تـــوطئة

قد يواجه الطالب في تخصّص العلوم الطبيّة، خلال سنوات دراسته الطوال، ضائقة طبيّة مفاجئة دون وجود أيّ طبيب أو مُسعف. فهل سيقف مكتوف الأيديّ في انتظـــار وصول الإسعاف؟

تصدّت عمليّة إصلاح منهج العلوم الطبيّة لهذه العقبة مـــن خـــلال إضـــافة وحـــدة "الإسعافات الأولية" التي ترميّ إلى تلقين الطالب مجموعة من الإجراءات والمنـــاورات الخاصة بالإسعاف بغيّة التّعامل مع الحالات الطارئة في انتظار تدخل الطبيب.

في الواقع، يمكن أن تحدث العديد من الحالات الطارئة بشكل مفاجئ كتوقف القلـــب والتّنفس مرورا بضيق التّنفس أو الحروق أو حوادث الاختناق أو حـــالات التّســـمم أو الغيبوبة النّاتجة عن انخفاض نسبة السّكر في الدم.

تعد حالات الطوارئ ظاهرة مألوفة جدا، حيث سجلت الجزائر فـــي عـــام 2015 زُهاء 178 حادث سير يوميا مما أسفر عن إصابة 219 شخص ووفاة 6 آخـــرين[1]. وخلال نفس العام، تم إحصاء 137 حادث عمل يوميا وحالتي وفاة تقريبا[2]. وخـــلال نفس الفترة، تعرّض أكثر من شخص للغرق وتم تســـجيل ثـــلاث حـــالات لضـــحايا الحرائق، كما تم إنقاذ أربعة أشخاص آخرين تعرضوا للاختناق يوميا[1] ...

وبالتّاليّ، كثيرا ما يواجه الطالب حالات يقوم فيها بإسعافات لإنقاذ حياة شخص مـــا أو لتفاديّ خطر ما أو لدفع حدوث أمر مشؤوم في انتظار وصول الإســـعاف أو نقـــل الشخص إلى المستشفى.

لقد حاول البروفيسور مصطفى خياطيّ الاستجابة لهذه التّطلعات، إذ يتضمن كتابـــه حالات الطوارئ الرئيسيّة المسجّلة في بلادنا، حيث يُســـهّل التّعـــرّف عليهـــا بفضـــل

(1) المصدر: المديرية العامة للحماية المدنية.

(2) المصدر: المديرية العامة للأمن الوطني.

مؤشرات بسيطة، بالإضافة إلى اقتراحه لإجراءات قد تساعد في إبقاء الضحيّة على قيد الحياة كما قام بتحديد التّصرفات غير السّليمة التي يجب تفاديّ القيام بها حتى لا تتفاقم الحالة.

وتحظى حاليا قواعد السّلوك المقترحة والواجب إتباعها بتوافق واسع النّطاق بين ممارسيّ المهنة وهيّ التّي قام ضباط أطباء لدى الحمايّة المدنيّة بصياغة بعض منها. إن التّصرف في الحالات الطارئة لواجب، لكن الأفضل هو أن يكون هذا التّصرف عن وعيّ لأن هذا الأمر قد ينقذ حياة الضحية.

علاوة على ذلك، يتعزز هذا الكتاب بعناوين مفيدة وأرقام هواتف من أجل تسهيل الإجراءات المتّخذة في الحالات الطارئة وتوفير وقت ثمينللمسعف.

محمد صلاح الدين صديقي

الأمين العام لوزارة التّعليم العاليّ والبحث العلمي

مـــــقدمة

تنطويّ حياتنا اليوميّة على الكثير من المخاطر سواء في البيت، في الشـــارع، فـــي العمل ... ففي أيّ لحظة يمكن أن يقع حادث، إلا أنه يتم بذل الجهود باســـتمرار بغيّـــة الحد من هذه المخاطر.

في وقتنا الحاليّ، تتسبب حوادث الطرق في هلاك 4000 شخص سنويا وفي إعاقة الآلاف منهم. كما تؤديّ حوادث الاختناق بأكســـيد الكربـــون إلـــى هـــلاك عـــائلات بأكملها. ويموت عشرات الأطفال جراء الغرق وآخرين بسبب الحـــروق أو الصـــعق بالكهرباء ...

يمكن تفاديّ العديد من هذه الوفيات مثلما يمكن تفاديّ العواقب المروِّعة التّي تلحـــق بالكثير من النّاس، فقد يساعد تدريب بسيط على اسعاف الطوارئ وفي بعض الأحيـــان معلومة بسيطة في إنقاذ حياة شخص ما.

لم يعد من المقبول، في ظل عالم أصبحت فيه وسائل الاعلام متاحة للجميع، عـــدم العلم أو التّمكن من التّصرف الذي قد ينقذ الحياة ويمنع ضررا لا يمكن جبـــرُه. وبغيّـــة التّصديّ لارتفاع عدّد الحوادث، جعلت بعض البلدان القيام بتكوين في مجال الإســـعاف أمرا إلزاميا. ففي الولايات المتحدة الأمريكيّة على سبيل المثال، يتعـــين علـــى مـــالكيّ المطاعم معرفة القيام بمناورة هايمليش (Manœuvre d'Heimlich)التي يمكن أن تنقذ حياة شخص ابتلع الطعام بشكل خاطئ وقد يكون عرضة للاختناق.

يجب على كل مواطن الالمام بالحد الأدنى لإسعاف الحالات الطارئة، حيث ينـــدرج سلوك السّلامة هذا للشخص نفسه ولغيره ضمن نطاق المواطنة، وكما يقول ابن خلدون "إن الانسان اجتماعيّ بطبعه". إذ ينبغيّ أن يتصرف دائما من أجل الحد من الخطر من خلال تقديم مساعدته الفوريّة لأيّ انسان آخر يعانيّ من الصـــعوبات، كلمـــا اقتضـــت

الظروف ذلك. وبذلك، يقدم مثالا عن الايثار والسّخاء والتّضامن وهيّ خصال أساسيّة في نسيج المجتمع.

واستنادا للإحصائيات المتعلقة بالحوادث التي تم تسجيلها سنويا خلال السّنوات الأخيرة، حدّد المؤلف الحوادث الأكثر شيوعا، حيث يقترح لكل فئة من الحوادث القواعد التي يجب الالتّزام بها وكذا التّصرفات التّي يتعين القيام بها والتي يجب تفاديها إلى غايّة وصول الإسعاف أو نقل الضحيّة إلى المستشفى.

يُوجّه هذا الكتاب بشكل رئيسيّ إلى غير المتخصصين والطلاب والمهنيين من خارج المجال الطبيّ وبشكل عام إلى المواطنين. إذ يوجّه خُطاهم، من خلال معطيات بسيطة، بغيّة تقديم المساعدة عند مواجهة المخاطر، وبالتّاليّ سيكون باستطاعتهم تجنب خطر وشيك بل انقاذ حياة شخص ما من خلال القيام بتصرفات بسيطة في انتظار وصول الإسعاف.

مصطفى خياطي

الجـــــزء الأول

فـــقدان الـــوعي

والإنـــعاش القـلبيّ الـــرئوي

فقدان الوعي

يتمثّل فقدان الوعيّ في تعليق حياة الشخص، حيث يغيب عن الوعيّ ولا يجيب عندما نناديه كما يستجيب بشكل ضعيف أولا يستجيب على الإطلاق عندما نقوم بقرصه أو بصفعه.

– يمكن أن يتجلى هذا الوضع في حالتّين:

- فقدان الشخص لوعيه بشكل مفاجئ وسقوطه أرضا بحيث لا يستجيب للناس من حوله.
- وجود الشخص في وضعية سكون وغالبا ما تكون في وضعيّة استلقاء بشكل غير عادي.

– تتعدّد الأسباب المسؤولة عن فقدان الوعيّ وتتفاوت خطورتها:

- **الإغماء:** وهو فقدان الوعيّ لمدة قصيرة وذلك نتيجة لانفعال قويّ أو خوف أو أخذ عينة دم ...

يستمر الشخص في التّنفس (يرتفع صدره بشكل منتظم) ويواصل قلبه النّبض (يمكن تحسس نبضه بشكل جيد). لا تستدعيّ هذه الحالة أيّ تدخل طبيّ، إذ يجب تمديد الشخص على ظهره إلى أن يشعر بتحسن.

- **فقدان الوعيّ النّاتج عن انخفاض ضغط الدم الانتصابي:** يحدث عادة عند المرضى خلال فترة النّقاهة نتيجة نهوضهم المبكر من وضعيّة الاستلقاء بعد إجرائهم لعمليّة جراحيّة أو عند الشخص الذي بقيّ واقفا لمدة طويلة. تُعزى هذه الحالة إلى انخفاض في ضغط الدم الشريانيّ لا سيما على مستوى الدماغ وذلك بتراكم الدم في الأطراف السّفليّة والبطن. وعلى غرار الحالة السّابقة، ينتهيّ ذلك بعد الاستراحة في وضعيّة الاستلقاء.

- **فقدان الوعيّ النّاتج عن انخفاض نسبة السّكر في الدم:** يحدث ذلك بسبب انخفاض نسبة السّكر في الدم، وتقتصر على الأشخاص المصابين بمرض السّكريّ نتيجة تلقيهم لجرعة زائدة من الأنسولين، ويمكن أن يحدث أيضا لدى بعض الأشخاص بسبب الصيام لفترات طويلة.

o في بعض الأحيان يكون الشخص شبه فاقد للوعيّ (يجيب بصعوبة على أسئلة بسيطة). يجب أن يُقدّم له الماء المُحلى بالسّكر (10 قطع من السّكر مُذابة في نصف كوب من الماء) أو عصير فواكه يحتويّ على الكثير من السّكر.

o إذا كان الشخص فاقدا للوعيّ ولم يكن يحمل بطاقة تُبين أنه مصاب بالسّكريّ يصبح الأمر أكثر تعقيدا، حيث يتطلب ذلك إجراء فحوصات ويستلزم تدخل الطبيب.

- **فقدان الوعيّ النّاتج عن نوبة صرع:** يعانيّ المريض فجأة من حركات متشنجة وعشوائيّة ويسقط فاقدا للوعيّ في نفس الوقت. يستمر هذا الغياب عن الوعيّ لعدة دقائق بعد انتهاء الحركات غير العادية. ويتمثل التّصرف الرئيسيّ الذي قد يقوم به الشخص الذي يشهدُ الوعكة في منع وقوع المريض على وجهه أو على حافة خطيرة (رصيف، شرفة ...). وإذا توفرت الإمكانيات في تلك الأثناء، يجب إبقاء فم الشخص مفتوحا (بواسطة مقبض الغليون مثلا) حتى لا يعُضّ لسانه. بعد انتهاء الوعكة وخلال فترة فقدان الوعيّ التي تتميز عادة بالتّنفس بصوت عال، يكفي تمديد الشخص والانتظار إلى أن يستعيد وعيه.

- **فقدان الوعيّ النّاتج عن صدمة في الجمجمة** (أو بسبب ارتجاج في الرأس)**:** في هذه الحالة مهما كانت مدة فقدان الوعيّ ومهما كان السّبب في حدوثه، فإن ذلك يستلزم نقل الشخص إلى محيط طبيّ متخصص (إصابات الجهاز العصبيّ أو الجراحة العصبية)، وقبل ذلك ينبغيّ التّأكد من أن الشخص يتنفس وقلبه ينبض. وبطريقة أخرى، تُجرى له تهويّة اصطناعيّة من الفم إلى الفم بشكل فوريّ كما يتم القيام بتدليك خارجيّ للقلب، إذا اقتضت الضرورة ذلك.

- **فقدان الوعيّ النّاتج عن تسمّم حـادّ** (امتصاص أو استنشاق مادة سامة: أدويّـة مواد كيميائيّة، كحول، مخدرات). إذا تم تصور وقوع هذا الاحتمال لأن السّياق يـوحيّ لنا بذلك (رائحة، وجود عبوات من الأدويّة بالقرب من الضحيّة، آثار الحقن على جسـم المريض ...) يجب الاتصال بالطبيب على وجه السّرعة أو نقل المريض إلى مركـز استشفائيّ فورا (مصلحة الإنعاش أو مصلحة علم السّموم أو وحدة الاستعجالات).

يتمثل الإجراء الأول الواجب اتخاذه في إدراك مدى خطورة الحالة:

– يكون فقدان الوعيّ دون أعراض، ويكون الشخص قادرا على التّنفس كما يمكن تحسُس نبضات قلبه. يجب تمديده على ظهره مع تحريـك جسـمه بالكامـل إذا كـان مستلقيا على بطنه، ثم التّخلص من كل المعوقات (ملابس ضيقة على صدره أو رقبتـه ووضع رأسه على السّرير دون وسادة). في حالة غياب سبب واضح، يـتم الاتصـال بالطبيب أو مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة أو بالحمايّة المدنية.

– يكون فقدان الوعيّ دون أعراض، إلا أن الضحيّة تعانيّ من إصابات واضـحة. إذا كان المريض مستلقيا على بطنه، تتم الاستعانة بشخص آخر لتحريك جسمه بالكامل على ظهره (الرأس والجسم والأطراف في حركة واحدة). يتم الاتصال بالإسعاف فورا من أجل نقل الضحيّة إلى المستشفى.

– يرافق فقدان الوعيّ حدوث توقف للقلب و/أو توقف للتنفس:

- تمديد المريض على ظهره بشكل كامل.
- الاتصال بالطبيب أو الحمايّة المدنيّة أو مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة.
- الشروع في إجراء التّنفس الاصطناعيّ فورا من خلال القيام بتدليك خـارجيّ للقلب وعمليّة التّهويّة من الفم إلى الفم إلى غايّة وصول الإسعاف.

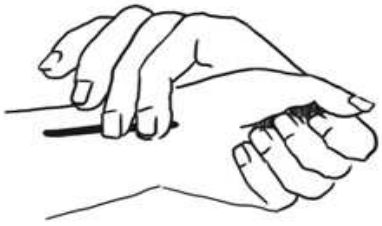
كيف يتم تحسّس النّبض؟

يمكن تحسس الموجة التي يثيرها انقباض القلب على طول الشرايين الرئيسيّة التـي تمتد إلى الأطراف والرأس، وهو ما يسمى بالنّبض.

يتم تحسس النّبض عادة على مستوى المعصم وفي الجانب الأمـاميّ منـه، حيـث نضع اصبعين اثنين دون الضغط كثيرا (باستثناء الإبهام) وعلى جانب الإبهام نتحسّـس نبض الشريان الكعبريّ الذي يمر تحت الجلد في ذلك المكان.

عندما لا ينتقل الدم بشكل جيد بسبب بُطئ نبض القلب، قد لا يمكن تحسس النّـبض في ذلك المكان، وينبغيّ تحسسه على مستوى شريان كبير:

- سواء الشريان السّباتيّ الذي يغذيّ الدماغ والذي يمر علـى جـانبيّ تفاحـة آدم حيث يوضع إصبعان أو ثلاثة أصابع في هذا المكان دون الضغط كثيرا.
- أم على مستوى الشريان الفخذيّ الذي يمتدّ على شـكل أوعيّـة دمويّـة إلـى الأطراف السّفليّة، حيث يتم تحسس النّبض من خلال وضع إصبعين أو ثلاثـة أصـابع على مستوى جذر العضو في جانبه الأماميّ والأوسط (ثنيّة الفخذ).



على مستوى المعصم (الشريان الكعبري)

على مستوى ثنية الفخذ
(الشريان الفخذي)

على مستوى الرقبة
(الشريان السباتي)

طريقة تحسس النبض

ما الذي ينبغيّ القيام به في حالة فقدان الوعي

في حالة توقف القلب والتّنفّس(ACR)، لا بد من القيـام بتـدابير الإنعـاش وفـق النّموذج A B C:

- مجاري الهواء(**A**irway): فتح مجاريّ الهواء وإبقاءها كذلك.
- التّنفّس (**B**reathing): تقيـيم التّـنفس والتّصـدّيّ لأيّ اضـطراب محتمـل (التّهوية).
- الدورة الدموية(**C**irculation): تقييم مؤشرات الحياة ووجود نبض القلب وكذا التّصديّ لأيّ اضطراب محتمل (الضغط على الصدر).

اختناق ناتج عن الغرق (فتح مجاري الهواء)

في حال وجود عدّة أشخاص:

– الشروع في تدليك الصدر والتّهويّة الاصطناعية؛

– في الوقت نفسه، يتم الاتصال بالإسعاف: الحمايّـة المدنيّـة، الشـرطة، الـدرك الوطنيّ؛

– في حال وجود جهاز مزيل الرجفان أو إلى حين توفُره، تـتم مواصـلة تـدليك الصدر والتّهويّة الاصطناعيّة؛

– بمجرّد توفّر جهاز مزيل الرجفان، يتم تشغيله ووضع أحد القطبـين اللاصـقين على شكل لصقات على عظم التّرقوَّة الأيمن والآخر تحت الإبط الأيسر (أنظر الشـكل) مع اتباع الارشادات الصوتيّة للجهاز؛

– في حالة عدم توفر جهاز مزيل الرجفان، تتم مواصلة تدليك الصـدر والتّهويّـة الاصطناعيّة إلى غايّة وصول الإسعاف؛

– تجدر الإشارة إلى أن كل دقيقة مهدرة تقلّل من فرصة النّجاة بنسبة واحـد مـن عشرة، حيث يتعين استخدام جهاز مزيل الرجفان خلال الخمس دقائق المواليّة لتوقُّـف القلب والتّنفس.

تحذير: لا يستعمل جهاز مزيل الرجفان إلا في حالة توقف القلب والتّـنفس، أيّ أن الضحيّة تكون فاقدة للوعيّ (لا تجيب على الأسئلة ولا تستجيب للمحفزات) ولا تتنفس.

الإنعاش القلبيّ الرئويّ الأساسي

(التّدليك الخارجيّ للقلب)

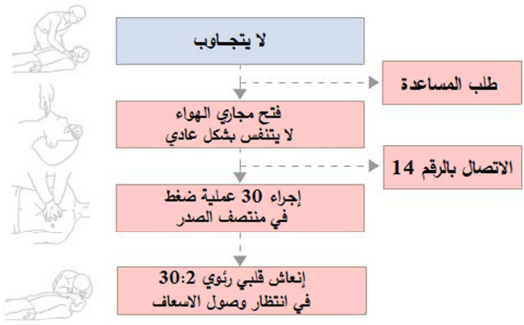
توقف القلب والتّنفس: يُعتبر توقف القلب والتّنفس(ACR) حالة طارئة في غايّة الأهميّة، وتتمثل في عدم قدرة القلب على ضمان معدل تدفُّق فعال مع حدوث انقطاع فوريّ ومفاجئ في الدورة الدمويّة للجسم وكذا وجود ضغط إضافي مرتبط بإيصال الدم المحمل بالأكسجين إلى جميع الأعضاء. ويكون هذا مصحوبا بانقطاع في التّنفس وفقدان للوعيّ مما يؤديّ إلى وفاة المريض.

مؤشرات توقف القلب:

- فقدان الوعي
- غياب الاستجابة
- عدم وجود نبض في الشريان السّباتي
- غياب التّهوية: توقف التّنفس خلال 30 إلى 60 ثانيّة المواليّة لتوقف القلب
- عدم وجود سعال
- توسع حدقة العين بعد دقيقة واحدة إلى ثلاث دقائق من توقف القلب.

ما الذي ينبغيّ القيام به في مثل هذه الحالة:

الشروع في تدليك خارجيّ للقلب، حيث ترميّ هذه المناورة إلى استعادة تدفّق الدورة الدمويّة، ويتم القيام بذلك في كل مرة يتوقف القلب فيها عن النّبض. ويقترن هذا الاجراء عموما بالتّهويّة الاصطناعية.



الإنعاش القلبيّ الرئويّ الأساسيّ: يتمثّل الهدف مـن الإنعـاش القلبـيّ الرئـويّ الأساسيّ في تأخير تضرّر خلايا الدماغ إلى حين وصول الفريق الطبيّ، ويـتم ذلـك على مراحل مختلفة:

- كيف نعرف حدوث توقف القلب:
  - فقدان الوعي
  - غياب التّجاوب
  - انقطاع التّنفس (الانتباه للُهاث)
  - عدم السّعال
  - عدم وجود نبض على مستوى الشريان السّباتي

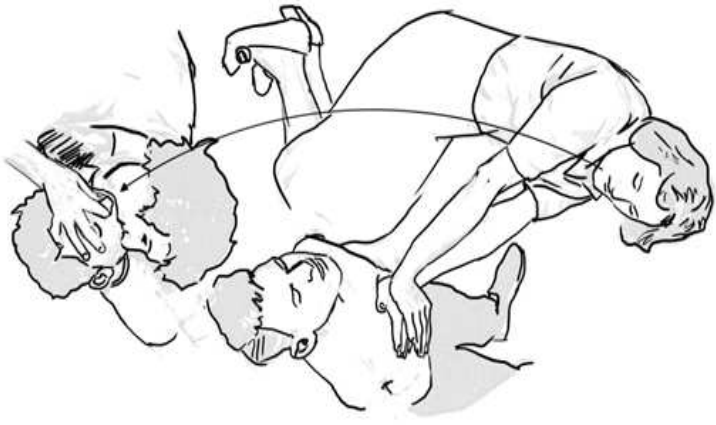
- تقييم حالة الوعي: تكون الضحيّة فاقدة للوعيّ ولا تستطيع الإجابة على سؤال بسيط، كما لا تستجيب عندما نطلب منها المصافحة باليد ولا عند القيام بتدليك عظم الصدر لديها.
- التّأكد من الفتح الفوريّ لمجاريّ الهواء:
  - إرخاء أو خلع كل ما قد يعيق عمليّة التّنفس بسرعة.
  - تحريك رأس الضحيّة إلى الوراء بهدوء ورفع الذقن.
  - فتح الفم وإزالة أيّ أجسام غريبة محتملة مع إبقاء الذقن إلى الأعلى.

- تقدير عمليّة التّنفس لمدة 10 ثوان على الأكثر: الضحيّة لا تتنفس، عدم وجود أيّ أنفاس، عدم سماع أيّ صوت، عدم ارتفاع بطن الضحيّة أو صدرها خلال العشر ثوان التي يستغرقها هذا البحث.
- الاتصال بالإسعاف: يجب أن يتم ذلك في أقرب وقت ممكن وفور إدراك حدوث انقطاع في التّنفس.
- تُستهلُ عمليّة الإنعاش بالتّدليك الخارجيّ للقلب.
  - يمتلك جسم الإنسان مخزونا من الدم المُحمل بالأكسجين والذي لا يكون في حالة جريان إلا أنه سيتدفق بفعل التّدليك.

- تتقُص الحاجة إلى الأكسجين بسبب بطء نبض القلب.
- أظهرت الدراسات بأنه ينبغيّ إجراء تدليك خارجيّ للقلب على سبيل الأولويّة في حال توقف القلب لأكثر من 5 دقائق.
- إن تدليك القلب يولّد ضغطا ليس من اليسير تحقيقه، حيث يتلاشى فور التّوقف عن التّدليك الخارجيّ للقلب. ولهذا، يجب إعادة الكرة لأن التّوقف المتكرر قد يزيد التّشخيص سوءا. ولهذا السّبب يتم إجراء 30 عمليّة ضغط دون التّأكد من النّبض السّباتيّ أو الفخذي.

- يتم إجراء التّهويّة الاصطناعيّة قبل عمليات الضغط على الصدر في حالة نقص الأكسجين فقط (غرق، شنق) بسبب انعدام الأكسجين المتدفق، وكذا عند الأطفال لأن مخزون الأكسجين لديهم غير كاف، حيث يتعرّضون بشكل رئيسيّ لتوقف القلب نتيجة لنقص الأكسجين.
- إجراء عمليات الضغط على القلب:
  - تمديد الضحيّة على ظهرها على سطح صلب إذا لم تكن سلفا في ذلك الوضع.
  - إجراء 30 عمليّة ضغط على النّصف السّفليّ لعظم الصدر (30 عمليّة ضغط لكل عمليتيّ تهوية).
- وضع اليدين على الجزء السّفليّ للصدر: الجزء العلويّ للجزء السّفليّ لعظم الصدر (بين الحلمات).
- وضع اليدين فوق بعضهما البعض، مشابكة الأصابع، وضع المرفقين إلى الداخل (لتفاديّ ثنْيهما)، يكون الكتفان أعلى اليدين.
- ضغط الصدر على عمق 5 سنتمترات.
  - عند الطفل والرضيع، تجرى 30 عمليّة ضغط في حالة وجود منقذ واحد و15 عمليّة ضغط في حالة وجود منقذين اثنين.

التـهوية الاصطنـاعية



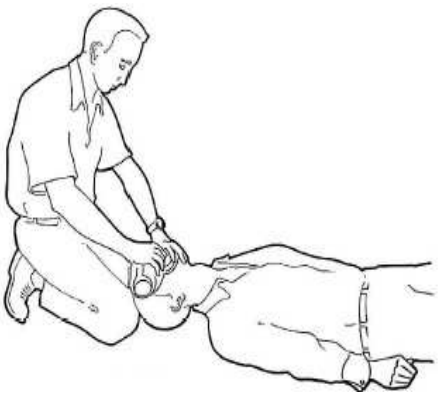
التهوية الاصطناعية والتدليك الخارجي للقلب
(القيام بالطريقتين معا)

تـــدليك القلب عند الطفل

- إجراء عمليّة التّهوية:

o القيام بعمليتيّ تهويّة فعالتّين، تؤديّ كل واحدة منهما إلى بدء ارتفاع الصدر:

- تقنيّة الفم إلى الفم أو الفم إلى الأنف.



- مواصلة مناورات الإنعاش ومراقبة فعاليتها كل خمس دورات:

o في حال وجود مؤشّرات تدفُّق الدم، بما في ذلك التّنفُّس، تُوضع الضـحيّة فـي وضعيّة الأمن الجانبية(PLS) مع مراقبة تنفسها بشكل مستمر. في حال توقف التّـنفس أو مؤشرات تدفّق الدم لديها من جديد أو عند الشك، تمدّد على الظهر مرة أخرى مـع إعادة الإنعاش القلبيّ الرئوي.

عمليات ضغط الصدر:

- التّقنيّة:

- عمليات ضغط الصدر عند الشخص البالغ:
- تمدّد الضحيّة بشكل أفقيّ على الظهر وعلى سطح صلب.
- الجلوس على الركبتين بالقرب من الضحية.
- الكشف قدر الإمكان عن صدر الضحية.
- تحديد منطقة الضغط عبر الطريقة الآتية:

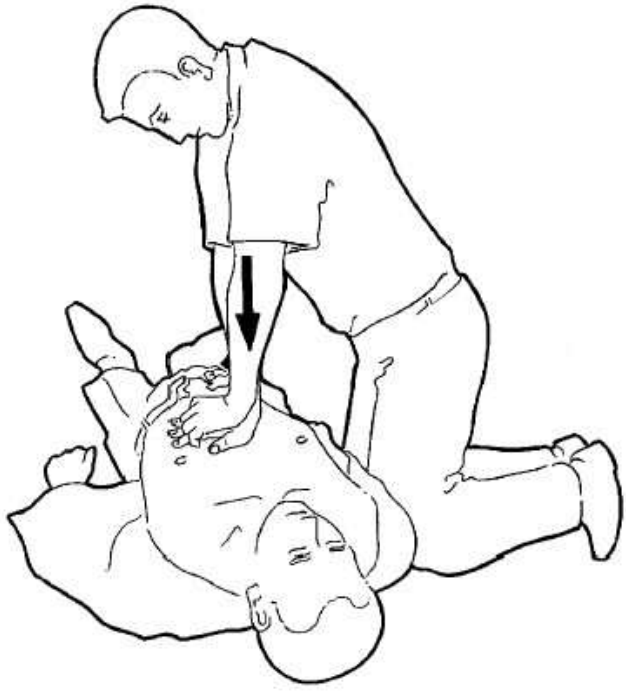
o تعيين موضع التّجويف الواقع أعلى عظم الصدر في قاعـدة الرقبـة بواسـطة طرف إصبع الوُسطى.

o تعيين موضع الجزء السّفليّ لعظم الصدر: التّجويف الذي تلتقـيّ فيـه أضـلاع الصدر بواسطة طرف إصبع الوُسطى لليد الأخرى.

o تعيين وسط عظم الصدر بواسطة الإبهامين.

o وضع الجزء السّفليّ لراحة إحدى اليدين تماما تحت منطقة الوسط المحـدّدة، أيّ أعلىالنّصف السّفليّ لعظم الصدر.

- يجب أن يتم الضغط على الصدر على مستوى عظم الصدر، عند خط الوسـط تماما، لا على مستوى الأضلاع إطلاقا.
- وضع اليد الأخرى فوق الأولى مع شبك أصابع كلتا اليدين.
- إجراء عمليات ضغط للصدر بصفة متتاليّة يتـراوح عمقهـا مـن 4 إلـى 5 سنتيمترات مع البقاء في وضع عموديّ بالنّسبة إلى الأرض طوال المنـاورة، وإبعـاد ذراع الضحيّة عند الحاجة.
- عدم التّأرجح من الأمام إلى الخلف: لا ينبغيّ أن يكون المرفقان مَثنِيان، ويكـون السّاعدان ممدودان جيدا على طول الذراعين.



- إبقاء اليدين على عظم الصدر بين كل عمليّة ضغط وأخرى.
- يجب أن تَتساوَى مدَّة ضغط الصدر ومدة التّوقف عن ذلك (بنسبة 50/50).
- يجب أن يعود الصدر لوضعه الأوّليّ بعد كل عمليّة ضغط (يرتخيّ بشكل كلّي) لضمان الفعاليّة القصوى لعمليات ضغط الصدر.

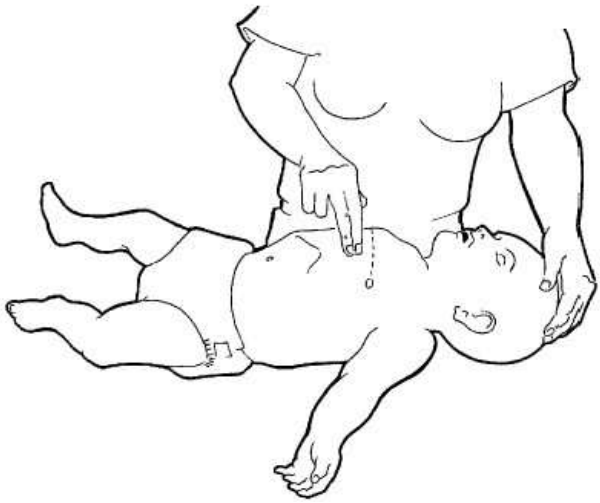
❖ عمليات ضغط الصدر عند الطفل:

- إجراء عمليات ضغط الصدر عند الطفل باستعمال يد واحدة.
- تحديد منطقة الضغط بنفس الطريقة المتّبعة عند الشخص البالغ.
- وضع الجزء السّفليّ لراحة اليد على النّصف السّفليّ لعظم الصدر.
- رفع الأصابع جيدا لتفاديّ الضغط على الأضلاع.
- الجلوس في وضعيّة عُليا بالنّسبة للطفل وبشكل يتعامد مع صدره مـــع إرخـــاء الذراع ومن ثم القيام بضغط عظم الصدر حواليّ 3 إلى 4 سنتيمترات.

- تكرار عمليات ضغط الصدر بحواليّ 100 مرة في الدقيقة.

❖ عمليات ضغط الصدر عند الرضيع:

- تحديد عظم الصدر عند الرضيع ووضع طرفي إصبعين اثنين ليد واحدة على محور عظم الصدر، وذلك على بعد إصبع واحد تحت خطّ وهميّ مستقيم يربط بين حلمتيّ الطفل.
- يُضغط عظم الصدر بشكل منتظم بواسطة طرفي الإصبعين بحواليّ 2 إلى 3 سنتيمترات وبتواتر قدره 100 مرة في الدقيقة.



– معايير الفعاليّة: تتمثل معايير فعاليّة التّدليك الخارجيّ للقلب في:

- o القدرة على تحسُّس النّبض السّباتيّ وعدم تزامنه مع تدليك القلب؛
- o نبض القلب؛
- o ضيق حدقة العين؛
- o إعادة تلوُّن الأطراف (على مستوى الشفاه والأصابع)؛
- o عودة التّنفس التّلقائي؛
- o استعادة الوعي.

-الحوادث:

تُعد أقل شيوعا لدى الأطفال البالغين بسبب مرونة القفص الصدري.

من المحتمل حدوث:

- كسور في الأضلاع؛
- تمزُّق الكبد مع وجود ورم دمويّ تحت المحفظة؛
- انفصال الغضروف الضلعيّ؛
- تدميّ التّأمور؛
- النّفاخ المَنصفي الرئوي.

التّهويّة الاصطناعيّـة

يُعد التّنفس وظيفة حيويّة يقوم بها جسم الانسان، فقد يتسبب توقفـه (أو الاختنـاق) لمدة تتجاوز بضع دقائق في وفاة الشخص. ومن ثم، ينبغيّ العمل في مثل هذه الحالـة على تحسن حالة الشخص فورا. ولهذا الغرض، يتعيّن على كل شـخص بـالغ تعلـم الإسعافات الأوليّة التي قد تنقذ حياة شخص ما.

تم وضع العديد من الطرق (سلفيستر، شافر ونيلسون ...) إلا أن فعاليتهـا كانـت ضئيلة عند الممارسة، إذ يمكن فقط الاعتماد على الطريقة المسماة من الفم إلى الفم.

أ- **طريقة التّهويّة من الفم إلى الفم:**

1- يكون الشخص مستلقيا على ظهره على سطح مستو. في حال عُثر عليه فـي وضعيّة سكون على بطنه أو على الجانب، يتم تمديده على ظهره من خـلال تحريـك جسمه بالكامل (تحريك الرأس والجسم والأطراف في آن واحـد) وللقيـام بـذلك تـتمّ الاستعانة بشخص آخر.

2- **تجريد الشخص من أيّ ثياب** قد تعيق حركات التّنفُّس (قمـيص ضـيق جـدا قميص داخليّ، حمالة الصدر، حزام ...).

3- **بغرض فتح مجاريّ الهواء بشكل جيّد** ولتحقيق فعاليّة أكبر للمناورة، يتعـين إرخاء الرأس من خلال وضع يد واحدة تحت العنق والأخرى على الجبين.

4- **فتح الفم برِفق:**

- نزع طقم الأسنان غير المُثبّت إذا كان الشخص يضع واحدا.
- إذا لم يساعد إرخاء العنق على فتح مجرى الهواء بشكل كاف، (احتمال رجـوع اللسان إلى الخلف) يتم إبقاء الفم مفتوحا بواسطة اليد الموضوعة تحـت الرقبـة عـن طريق الضغط على الجزء العظميّ للفك السّفلي.

5- **سدّ الأنف** باليد الأخرى (الموضوعة فوق بالجبين).

6- **أخذ نفس عميق** ووضع الفم مفتوحا على فم الضحيّة بشكل مُحكم ثم القيام بالنّفخ فيه بسرعة من 3 إلى 4 مرات.

7- **رفع الرأس ومراقبة صدر الضحيّة** الذي يخرج منه الهواء عند الزفير.

8- **التّحقق من النّبض** أو تكليف شخص آخر بذلك. في حالة تحسس النّبض بشكل واضح، تتم مواصلة عمليّة التّهوية.

9- **إجراء عمليّة تهويّة** (كما في النّقطة 6) كل 5 ثوان.

10 - **فحص النّبض** بعد كل 15 عمليّة تهوية.

ب-إلى متى يجب مواصلة القيام بالتّنفس الاصطناعي؟

- إلى غايّة وصول الإسعاف أو أشخاص أكثر خبرة لتوليّ القيام بذلك.
- عدم التّوقف عند تحسس النّبض بشكل واضح.
- في حالة عدم استعادة نبض القلب وعدم عودة التّنفس رغم كل الجهود، يتم التّوقف بعد 30 دقيقة.

الاستعانة بجهاز مزيل الرجفان

ماهيّ وظيفة جهاز مزيل الرجفان؟ تتمثل عمليّة إزالة الرجفان أو ما يسمى أيضا بالصدمة الكهربائيّة الخارجيّة أو تقويم نَظمِ القلب فيبعث تيار كهربائيّ في قلب شخص يعانيّ من بعض الاضطرابات في النّظم قصد استعادة نظم قلبيّ عادي.

يستخدم مزيل الرجفان في حالة اضطراب النّظم القلبيّ لا سيما عند حدوث رجفان بطينيّ، إذ يعتبر بمثابة العلاج الوحيد الذي قد يعيد تدفّق الدورة الدمويّة بشكل تلقائي.

فيما تتمثّل عمليّة إزالة الرجفان؟ تتمثل عمليّة إزالة الرجفان في صدمة كهربائيّة ترميّ لإعادة النّشاط الكهربائيّ للقلب وهو ما تسمح به الصدمة الكهربائيّة النّاتجة عن جهاز إزالة الرجفان.

ما هو جهاز إزالة الرجفان؟ هو جهاز تمّ تصميمه للتعرُف على نشاط عضلة القلب غير المنتظم، حيث يعمل بواسطة بطاريات، مما يسمح بوضعه في أيّ مكان. ويتكـوّن إجمالا من:

– كتلة كهربائيّة تُصدر تياراً تمت معايرة زمنه وشدّته؛

– قطبين كهربائيين واسعين ومسّطحين يُستخدَمان لمرة واحـدة ويسـمحان بنقـل الصدمة الكهربائيّة من الجهاز إلى الضحيّة، حيث يوضع هلام موَصّـل علـى هـذين القطبين ومن ثم يوضعان على صدر هذه الأخيرة.

يتميز تشغيل الجهاز بالسّهولة، وللقيام بذلك يكفي نزع الغلافين الـواقيين للقطبـين ووضعهما على صدر الضحيّة ومن ثم اتباع التّعليمات (إرشاد صوتي) التـي يعطيهـا الجهاز.

ما هو جهاز إزالة الرجفان الآليّ الخارجي؟

يكون جهاز مزيل الرجفان الآليّ الخارجي(DAE) نصـف آلـيّ (DSA) وآلـيّ بالكامل (DEA) في الوقت ذاته. فهو صغير الحجم وخفيف الوزن ويمكن نقله بسهولة. يُستخدم في حال توقف مفاجئ للقلب لدى شخص ما، حيث يطلعنا، بمجـرد تشـغيله، على نَظم القلب عند المريض.

تم تصميم هذا الجهاز لكيّ يتمكن أيّ شخص من استخدامه حتى لو لم يكـن مـن المجال الطبي. ويوجه الجهاز التّدابير المتّخذة من خلال إعطاء تعليمات صـوتيّة و/أو مرئيّة للشخص الذي يستخدمه.علاوة على ذلك، في حالة عدم تحديد الجهاز لضـرورة إجراء صدمة كهربائيّة، يقوم بإصدار أمر للمستخدم من أجل اللجوء إلى وسيلة أخـرى كمواصلة الإنعاش القلبيّ الرئويّ على سبيل المثال. وبخلاف ذلك، يصدر جهاز مزيـل الرجفان الآليّ الخارجيّ تعليمات للمستخدم من أجل الضغط على زرٍّ تفعيـل الصـدمة الكهربائية.

هل يوجد فرق بين مزيل الرجفان الآليّ الخارجيّ ومزيل الرجفان شبه الآلي؟

ينقسم جهاز مزيل الرجفان إلى نوعين: مزيل رجفان خارجيّ شبه آليّ (DSA) وآليّ (DAE)، ويقوم كلاهما بفحص النّشاط الكهربائيّ لعضلة القلب بشكل تلقائيّ كما يصدران أمر الشروع في عمليّة الصدمة الكهربائية.

– يفحص جهاز مزيل الرجفان شبه الآليّ (DSA) النّشاط الكهربائيّ لقلب الضحيّة ثم ينصحنا، حسب الحالة، بإزالة الرجفان أو لا.

– يفحص جهاز مزيل الرجفان الآليّ (DEA) تخطيط النّبض ويشرع في الصدمة الكهربائيّة عند الحاجة. يُنصح باستخدام هذا النّوع من مزيل الرجفان لعامة النّاس لأنه لا يتطلب سوى تشغيله، حيث يتولى الجهاز اتخاذ قرار إجراء الصدمة الكهربائيّة عند الحاجة، بصفة تلقائيّة، دون مساعدة المسعف. فهو يعمل بطريقة مستقلة تماما، حيث يُشخِص الرجفان ويحسب الطاقة التي سيقوم بإصدارها.

في الوقت الحاليّ، يجمع جهاز مزيل الرجفان بشكل متزايد بين الجهاز الآليّ وشبه الآليّ، حيث تُعطى إشارة مرئيّة أو صوتيّة للمسعف من أجل الضغط على الزر المشغِّل للصدمة الكهربائيّة أو عدم فعل ذلك.

متى يُستخدم جهاز مزيل الرجفان؟

يستخدم في حالة فقدان الوعيّ عندما لا يمكن تحسس النّبض. إن عدم وجود وسائل مثل مخطط كهربيّة القلب لا يسمح لنا بالجزم إن كان هناك توقف تام لنبضات القلب أو وجود خلل وظيفي في كهرباء القلب. ويسمح جهاز مزيل الرجفان بفحص أكثر دقة للحالة، كما يمكن أن يكشف عن خلل وظيفي أيّ نبضات غير منتظمة للقلب أو رجفان. في حالة جهاز مزيل الرجفان الآليّ، يقوم هذا الأخير بحساب شدة الجهد الكهربائيّ الذي سيرسله بنفسه ثم يُحرر صدمة كهربائيّة، وهو العلاج الوحيد لإزالة الرجفان واستعادة نبض القلب المنتظم.

لماذا يتم القيام بعمليّة إزالة الرجفان؟

يطلق على عمليّة إزالة الرجفان كذلك بالصدمة الكهربائيّة الخارجيّة أو تقويم نظم القلب، وتتمثل في تمرير تيار كهربائيّ، على قلب مُتوقِف، لمدة قصيرة يؤديّ إلى إزالة الاستقطاب عن جميع خلايا عضلة القلب في آن واحد، مما يسمح بالتّاليّ **للعقدة الجيبيّة** باستعادة دورها كمنظم لضربات القلب واسترجاع نشاط كهربائيّ مُنسَّق.

ولهذا الغرض، يتم تثبيت قطبين لاصقين على صدر شخص توقف قلبه عن النّبض على نحو يكون فيه القلب في منتصف مسار القطبين.

تم تزويد جهاز مزيل الرجفان الآليّ الخارجيّ بمُعالِج يعمل على مراقبة وتقييم ومعالجة المرضى الذين يعانون من نظم قلبيّ غير منتظم ولا يتوافق مع الحياة بصفة تلقائية. وفي جميع الأحوال، يجب أن يتأكد المسعف بأن الشخص الذي يتم إنقاذه فاقد الوعيّ مع توقف التّنفس والنّبض لديه.

لا يستخدم جهاز إزالة الرجفان لإحداث صدمة عند توقف الانقباض أو توقف القلب ("خط مستو"، توقف النّشاط الكهربائيّ للقلب). وعلى العكس، يمكن أن يتسبب في كبح المحفزات الطبيعيّة للقلب وتقويض أيّ فرصة لجعله ينبض من جديد. في هذه الحالة يجب الاتصال بالمسعفين الذين سيقومون بالجمع بين الإنعاش القلبيّ الرئويّ والأدويّة المحفزة للقلب (الأتروبين، الأدرينالين) لزيادة فرصة إنقاذ المريض.

كيف يعمل جهاز مزيل الرجفان؟ يلتقط مزيل الرجفان الآليّ الخارجيّ نشاط القلب بواسطة قطبيه ويَعرِضُه على الشاشة ثم يفحص نظم القلب، وبعد ذلك يعطيّ تعليمات للمستخدم بالضغط على زر تشغيل الصدمة الكهربائيّة أو تأجيل ذلك.

يوجد في الجهاز مولد عاليّ التّوتر (2000 إلى 4000 فولت) ومكثف تخزين (C) وأقطاب لاصقة. ويعتبر المكثف عاليّ السّعة بمثابة العنصر الأساسيّ في مزيل الرجفان القلبيّ، إذ يستغرق شحنُهُ 10 ثوان، وبمجرد حدوث ذلك يتوفر لديه كميّة هائلة من الطاقة (350 إلى 400 جول بالنّسبة للأجهزة القديمة ومن 120 إلى 200

جول فقط بالنّسبة للأجهزة الحديثة). يتم شحن المكثف بتوتر عاليّ الشدة (قاطع آليّ K1 مغلق). عندما يعطيّ الجهاز تعليمات بالضغط على زر "الصدمة"، يُفرغ المكثف الشحنة التي يحملها عبر الصدر (K2 مغلق)، حيث يتم إرسال شحنة هائلة ذات توتر عال عبر القطبين الكهربائيين خلال بضعة أجزاء من الثانية.

تتميز أجهزة إزالة الرجفان الآليّ الخارجيّ المستخدمة حاليا بكونها ثنائيّة الطور حيث أنه وبمجرد ارسال الصدمة ينتج عن ذلك تيار كهربائي يسريّ في اتجاه واحد خلال الطور الأول للصدمة وينعكس بعد ذلك خلال الطور الثاني. وتعتبر الموجات ثنائيّة الطور أكثر فعاليّة كما أنها تقلل مخاطر الإصابة على مستوى القلب. بالإضافة إلى ذلك، يمكن معايرة هذه الأجهزة قصد تغيير نمط الموجة وفقا لمقاومة التّيار الكهربائيّ عبر الصدر لكل مريض وذلك تبعاً لوزنه وطوله.

كيف نُثبّت القطبين؟

تتمثل وظيفتا قطبي إزالة الرجفان في:

1-التّقاط النّشاط الكهربائيّ للقلب وإرساله إلى الجزء المسؤول عن التّحليل في الجهاز.

2-بعث الصدمة الكهربائيّة من خلال القطبين إذا تمت الإشارة إلى ذلك. يتميز القطبان الكهربائيان لإزالة الرجفان، الموضوعان في غلاف محكم الإغلاق، بأنهما قابلان للالتّصاق وبكون الجهة التي تلامس صدر الضحيّة مغطاة بهلام يسهِّل مرور التّيار ويقلّل من مخاطر تعرّض الجلد للحروق.

يستلزم نجاح عمليّة إزالة الرجفان بأن يتم سريان الكهرباء من قطب إلى آخر **داخل الصدر**. إذا لم يتم احترام موضع القطبين بدقة أو في حالة وجود عرق أو رطوبة أو مادة أخرى ناقلة بين هذين الاثنين، فمن المرجح أن تسريّ الكهرباء **على الصدر** بدلا من الداخل، وهو ما يتجلّى في عدم فاعليّة إزالة الرجفان وفي تزايد خطر حدوث شرارة، وهو ما قد يتسبب في إمكانيّة حدوث انفجار إذا تم استخدام الجهاز بالقرب من مواد مخدرة قابلة للاشتعال أو أكسجين مركّز. ويتعلق الأمر بحالات يكون فيها خطر

حدوث الحريق قائما ويمكن أن يؤديّ لاشتعال مواد قابلة للاحتـــراق مثـــل الثيـــاب أو الفراش.

«يجب نزع الثياب عن الصدر وكذا جميع المجوهرات والحلقات الموجـــودة عليـــه والتّأكد من أنه نظيف وجاف، كما يُحلَق الشعر الموجود قبل وضع القطبـــين بواســـطة أداة للحلاقة إذا ما تبين أن هذا ضروري. يتم الضغط عليهما بقوة حتّى يلتصق الهـــلام بشكل مناسب وهذا لتفاديّ مشاكل التّوصيل (تعزيز المقاومة للتيار الكهربائي) أو خطر إصابة البشرة بحروق في حالة وجود جيوب هوائيّة بين القطبين والجلد خلال ســـريان التّيار».

«في حالة ارتداء الضحيّة لحمّالة الصدر، يتم نزعها قبل تثبيـــت القطبـــين، حيـــث يوضع أحدهما على صدر الضحيّة في أعلى اليمين والآخر في الجانب السّفليّ الأيســـر تحت الثديّ الأيسر للضحية».

«فيما يخص إزالة الرجفان عند الرُّضع والأطفال دون سن الثامنة أو الذين لا يتجاوز وزنهم 25 كلغ، يجب استخدام القطبين المخصصين للأطفال واللذين يكون حجمهما مناسبا لبنيّة أجسامهم. يُحدّدالقطبان مستوى الطاقة عند 50 جول بدلا من 150 جول وهيّ القيمة الأكثر ملاءَمة لعلاج الأطفال الصغار».

احتياطات الاستخدام: يعتبر جهاز مزيل الرجفان الآليّ الخارجيّ جهازاً كهربائياً يقوم ببعث تيار عاليّ التّوتر ومن المحتمل أن يكون خطيرا، فقد يؤديّ الاستخدام الخاطئ له أو عدم احترام تعليمات الجهة المصنِعة إلى حدوث صدمة عرضيّة للمُشغِل أو للأشخاص الآخرين بالقرب منه أو قد يسريّ ذلك في منطقة تحرير الصدمة الكهربائيّة من خلال ملامسة المريض أو عند الاحتكاك بسرير حديديّ على سبيل المثال.

لا تُعرّض الأسطح الحديديّة " المسعفين لخطر حدوث صدمة " وفقاً لجمعيّة القلب الأمريكيّة، كما أنه يمكن استخدام مزيل الرجفان «فوق سطح معدنيّ مثل النّقالة أو على أرضيّة الهيلكوبتر أو السّفينة»، ومع ذلك، يجب أن يتأكد مُشغل الجهاز من أن القطبين لا يلامسان المعدن ومن عدم لمس أيّ شخص للمريض عند الضغط على زر الصدمة.

إذا كان من الممكن استخدام الجهاز بكل سلامة عند هطول المطر أو تساقط الثّلج فيجب مع هذا استخدام جهاز يناسب هذا الوضع. وفي مثل هذه الحالات، يُنصح بالابتعاد عن الضحية[3].

يتعين القيام بهذا الإجراء في منطقة جافة نسبيا، إذ يجب مسح صدر الضحيّة دائما قبل وضع القطبين الكهربائيين.

وإجمالاً، يجب أن يخضع استخدام مزيل الرجفان الآليّ الخارجيّ للقواعد الآتيّ ذكرها[4]:

---

[3] دوفال أ، ويتونسكي أ. س، ديابيندابيل ج. د وآخرون، إزالة الرجفان لدى الأطفال: ما هي التوجيهات؟ ما هي التحديات؟ الطوارئ 2012، الجمعية الفرنسية لطب الطوارئ.

[4] www. sfmu.org/urgences2012/urgences2012/donnees/pdf/099_duval.pdf

- لا يستخدم مزيل الرجفان الآليّ الخارجيّ إلا عندما لا يستجيب المريض ولا يتنفس ويكون نبضه متوقفاً؛
- يجب عدم لمس المريض أثناء استخدام الجهاز لوجود خطر الصعق بالكهرباء
- لا يُستعمل الكحول لتنظيف صدر الضحيّة بشكل جاف لأنه قابل للاشتعال؛
- لا يستخدم الجهاز على متن مركبة متحركة لأن ذلك قد يؤثر على التّحليل؛
- لا يستخدم الجهاز لدى الضحيّة عند ملامستها للماء، إذ يتعين إبعادها عن بِرك الماء قبل إزالة الرجفان؛
- لا يستخدم الجهاز لدى ضحيّة ممددة على سطح ناقل للتيار الكهربائيّ قبل التّأكد من أن القطبين لا يلامسان المعدن؛
- لا يستخدم الجهاز لدى ضحيّة تضع لصقةً من النّتروجليسيرين أو غيرها، إذ يجب نزعها من الصدر قبل تثبيت الجهاز لتفاديّ احتمال حدوث انفجار؛
- لا تُلمس الضحيّة عندما يكون الجهاز في طور التّحليل، لأن لمسها أو تحريكها قد يؤثر على التّحليل؛
- عدم القيام بإزالة الرجفان لشخص ما بالقرب من مواد قابلة للاشتعال مثل الوقود أو الأكسجين الطبيّ المتدفّق؛
- عدم استخدام الهاتف النّقال أو جهاز راديو لاسلكيّ على بعد أقل من 1,2 متر عن الجهاز، لأن هذا قد يعيق عمليّة التّحليل؛
- يجب على الضحيّة ومُشغّل الجهاز نزع أيّ شيء معدنيّ يرتديانه (ساعة، قطعة من الذهب، حلق ...).

من يستطيع استخدام جهاز مزيل الرجفان؟ توجد أجهزة إزالة الرجفان في جميع الأماكن العمومية: المطارات، محطات القطار، الملاعب، المسابح ...

يشكّل استخدامها علاجا نهائيا، حيث تم تصميمها من أجل أن يتمكّن أيّ شخص من استخدامها، إذ لا يتطلب القيام بذلك تكويناً متخصصاً بل يكفي حضور عرض

توضيحيّ لذلك. لا يشكل تشغيلها أيّ خطر على الضحيّة " إذ يتمثل الخطر الوحيد في إنقاذ حياتها".

لا يوجد في الجزائر إلى حد الآن تنظيم خاص بأجهزة إزالة الرجفان وبأماكن وجودها وباستخدامها.

استعادة الضحيّة لوعيها: يُترك القطبان الكهربائيان في مكانهما في انتظار وصول الإسعاف مع طمأنة الضحيّة وإبقائها ممدّدة.

تستعيد الضحيّة التّنفس ولكن تبقى غائبة عن الوعي. يتم تحريكها لوضعيّة الأمن الجانبيّة في انتظار وصول الإسعاف.[5]

وضعيّة الأمن الجانبيّة: تُمدّد الضحيّة على جنبها الأيمن إذا أمكن ذلك مع إمالة الرأس إلى الوراء من أجل تفاديّ أن يعيق لسان الشخص أو التّقيؤ المحتمل مجاريّ الهواء لديها. يتم ثنيّ السّاق العلويّة أيّ اليسرى بزاويّة قائمة تجعل الجسم يبقى في هذه الوضعية.

عدم استعادة الضحيّة لوعيها: يشير مزيل الرجفان إلى استئناف الإنعاش القلبيّ الرئوي. وعليه، يستأنف تدليك القلب والتّهويّة من الفم إلى الفم (30 عمليّة ضغط لكل عمليتيّ تهوية) إلى غايّة وصول الإسعاف.

في جميع الحالات، يجب معرفة:

- أنه إذا تمّت استعادة نبض القلب بفضل إزالة الرجفان، فذلك لا يعنيّ زوال الخطر عن الضحيّة، لذا يجب نقلها إلى المستشفى.
- أن هذا الإجراء يبقى بمثابة الفرصة الوحيدة لنجاة الضحية.

[5] eicn.chu-nancy.fr/cesu/presentation-generale/en-cas-d-urgence/la-defibrillation

الجـــــزء الثاني

الحـــــوادث

الحـوادث

تُعرّف منظمة الصحة العالميّة (OMS) الحادث كواقعة عرضيّة خارجة عن إرادة الإنسان وناتجة عن فعل مفاجئ وسريع لظواهر خارجيّة مما يؤديّ إلى إصابة بدنيّة و/أو نفسية.

أما تعريف النّظام الأوروبيّ لمراقبة حوادث المنازل وأوقات الفراغ(**EHLASS**) فهو: "أيّ حدث خارج عن إرادة الإنسان وناتج عن إطلاق مفاجئ لقوة خارجيّة قد تُصيب شخصا ما أو لا تصيبه، مما يدفع هذا الأخير إلى القيام بفحص طبيّ بصرف النّظر عن الضرر الذي لحق بالجسد أو النّفس".

طبيعة الحوادث:

تشمل الحوادث ثلاث فئات عامة:

- حوادث العمل؛
- حوادث المرور؛
- حوادث الحياة اليوميّة.

حـوادث العمل

يُعرّف حادث العمل، وفقا لمنظمة العمل الدوليّة (OIT) "بالحادث النّاجم عن فعل العمل أو أثناء العمل والذي يؤديّ إلى: أ) إصابات مهنيّة مهددة للحياة؛ ب) إصابات مهنيّة غير مهدّدة للحياة".

وتبعا لتقديرات مكتب العمل الدوليّ (BIT) ومنظمة الصحة العالميّة (OMS) يُسَجّل سنويا 250 مليون حادث عمل كما قد يتجاوز عدّد الوفيات نصف مليون.

بالإضافة إلى ذلك، فإن لهذه الحوادث تكلفة اقتصاديّة بالغة الأهميّة "تتسببُ في فقر عائلات بأكملها وتُعيق تحسّن ظروف العمل كما تؤديّ إلى خسائر جسيمة للشركات والمجتمع بأكمله نتيجة لخفض القدرة على العمل والإنتاجية. وتمثل هذه التّكاليف

المباشرة وغير المباشرة (تعويضات، نفقات طبيّة، خسائر ماديّة، خسائر في الأرباح تكوين البُدلاء) حواليّ 4 في المائة من إجماليّ النّاتج المحليّ العالمي."[6]

يحتاج الأشخاص الذين يضطلعون بمهمة معالجة هذا الوضع، بشكل خاص، إلى التّزود بمعلومات بغيّة تحديد التّدابير الوقائيّة الواجب اتخاذها. ويتعين أن تكون هذه المعلومات شاملة بشكل كاف ودقيقة على وجه الخصوص.

في الجزائر، " يُسجّل الصندوق الوطنيّ للتأمينات الاجتماعيّة للعمال الأجراء متوسطا قدره 50.000 حادث عمل سنويا يكون من بينها أكثر من 600 (580) حادث مميت (وهو ما تم تسجيله خلال الخمس سنوات الأخيرة)[7]، وهو الصندوق الرئيسيّ للتأمينات الاجتماعيّة غير أن أرقام الصناديق الأخرى غير مشمولة (الصندوق الوطنيّ للضمان الاجتماعيّ لغير الأجراء، التّعاضديّة الفلاحيّة، الصندوق العسكري) والذي يمكن أن يرفع العدّد الفعليّ للحوادث المسجّلة سنويا إلى 10.000 حادث.

في أغلب الحالات، تقع هذه الحوادث في أماكن العمل: 92%من الحالات، وتقع 8%فقط من الحالات (4000 حادث) خلال الطريق (من المنزل إلى مكان العمل).[8]

التّوزيع:

تمسُّ حوادث العمل في المقام الأول قطاع البناء بنسبة قدرها 27% يكون 45% منها حوادث مميتة.

تمس حوادث العمل عدة ولايات: الجزائر (17%)، بجايّة (7,7%)، بومرداس (6,5%)، سطيف (6%) ...

ويعتبر الرجال أكثر عرضة لحوادث العمل المصرح بها بنسبة 89% مقارنة بنسبة 11%لدى النّساء.

كما يسجّل القطاع الخاص العدّد الأكبر من هذه الحوادث.

---

[6]http://www.ilo.org/public/french/standards/relm/ilc90/rep-v-1.htm)

[7]السيد هدام، يوم تدريبي وإعلامي لفائدة أعضاء اللجان المتساوية الأعضاء للصحة والسلامة للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء. 2016/12/19.

[8]http://www.radioalgerie.dz/news/fr/article/20161219/97597.html

الإصابات التي تمّت ملاحظتها:

وهيّ متنوّعة: إصابات متعددة ناتجة عن السّقوط، إصابات الرأس، كسور، جـــروح حروق، إصابات في اليد، اصطدام ...

الوقاية:

احترام تعليمات السّلامة: احترام خطة حفظ الصحة والأمن، وضع الخـــوذة، ارتـــداء القفازات، الحمايّة من السّقوط، الفحص الطبيّ للعاملين، اللباس الإلزاميّ، ارتـــداء أحذيّـــة العمل ...

يوجد قصور في التّبليغ عن حوادث العمل، حيث يتعيّن على كل موقـــع بنـــاء وكـــل مؤسسة توفير سجل لتقييد حوادث العمل.

تشريع ثريّ للغايّة ولكن محدود التّطبيق:

- **القانون رقم 83-13** المؤرخ في 2 يوليو سنة 1983 والمتعلق بحوادث العمـــل والأمراض المهنية.
- **القانون رقم 85-05** المؤرخ في 16 فبراير ســـنة 1985 والمتعلـــق بحمايّـــة الصحة وترقيتها.
- **القانون رقم 88-07** المؤرخ في 26 ينـــاير ســـنة 1988 والمتعلـــق بالوقايّـــة الصحيّة والأمن وطب العمل.
- **المرسوم التّنفيذيّ رقم 91-05** المؤرخ في 19 يناير ســـنة 1991 والمتعلـــق بالقواعد العامة للحمايّة التي تطبق على حفظ الصحة والأمن في أماكن العمل.
- **المرسوم التّنفيذيّ رقم 96-209** المؤرخ في 05 يونيو ســـنة 1996 والمحـــدد لتشكيل المجلس الوطنيّ للوقايّة الصحيّة والأمن وطب العمل وتنظيمه وسيره.
- **المرسوم التّنفيذيّ رقم 97-424** المؤرخ في 11نوفمبر سنة 1997 والمحـــدّد للشروط التّطبيقيّة للباب الخامس من القانون رقم 83-13 المؤرخ فـــي 2 يوليـــو ســـنة 1983 والمتعلق بالوقايّة من حوادث العمل والأمراض المهنيّة مـــن طـــرف الصـــندوق الوطنيّ للتأمينات الاجتماعيّة للعمال الأجراء.

حـــوادث الـــمرور

يستلزم وقوع حادث المرور أو حادث الطريق وجود مركبة متحركة ويؤديّ إلـــى إصابة جسديّة. وتوجد عدّة أسباب له: ارتطام شخص واحد أو عدة أشـــخاص بمركبـــة وقوع اصطدام بين مركبات تحمل أشخاصا يعتبرون ضحايا، انقلاب مركبـــة تحمـــل أشخاصا والتّسبب في أضرار بدنيّة للمسافرين، حدوث اصطدام بين مركبة وقطار كما توجد أسباب أخرى: ارتطام مركبة بشجرة أو عمود ...إلخ.

حجم حوادث المرور في الجزائر: تبعا لإحصائيات للمركز الوطنيّ للوقايّة والأمـــن عبر الطرق (CNPSR)، سجّلت حوادث المرور في عام 2015 "4.610 حالة وفـــاة من بينها أكثر من 1.500 شخص دون سن 30 سنة، أيّ ما يقارب نسبة 34% حيث مثل الشباب 41% من العدّد الإجماليّ لحالات الإصابة المسجّلة خـــلال نفـــس الفتـــرة (55.994)."[9]

ويُبيّن الجدول الوارد أدناه الحوادث التي سجّلتها المديريّة العامة للحمايّة المدنيّة بـــين سنتيّ 2013 و2015.

السّنة	2013		2014		2015	
عدّد الحوادث	56 136		64 292		64 813	
عـــــــــــدّد الإصابات/الوفيات	الإصابات	الوفيات	الإصابات	الوفيات	الإصابات	الوفيات
ارتطام بالسّيارة	7 212	365	7 944	387	7 747	379
اصطدام	33 971	1 082	38 626	1 223	38 714	1 120

[9] http://www.aps.dz/societe/45308-accidents-de-la-route-un-fl%C3%A9au-face-auquel-les-pouvoirs-publics-entendent-agir

انقلاب	25 084	756	30 053	838	30 099	748
ارتطام/القطار	58	47	86	34	90	44
حوادث أخرى	2 409	44	3 516	37	3 178	41
المجموع	66 734	2 294	80 225	2 519	79 828	2 332

المصدر: المديريّة العامة للحمايّة المدنية

خطورة حوادث المرور: تُمثّل حوادث المرور أحد الأسباب الرئيسة للوفيات في معظم البلدان، حيث تشكّل مصدر قلق كبير لأن التّكنولوجيات الجديدة المتعلّقة بالسّرعة والقوة لمختلف أنواع مركبات النّقل، باتت تؤثر بشكل إيجابيّ على تواتر وقوعها.

ترتبط خطورة حوادث المرور بواقع أنها تحدث نتيجة للقيادة بسرعات كبيرة أكثر فأكثر ومن هنا نشأ مفهوم جديد وهو رجل القذيفة. ويكون الرُكاب معرّضين لنوعين من الإصابات نتيجة للارتطام المباشر بأجزاء المركبة وبسبب الارتطام غير المباشر حيث تعد هذه الأخيرة أكثر عددا وأكثر خطورة في بعض الأحيان.

فهيّ تحدث نتيجة تباطؤ الوزن الظاهريّ لمختلف الأعضاء، ويتسبب هذا التّغيير في سقوط الأعضاء مقابل الجدران العظميّة التي تحتويها وهوما يؤديّ لقطعها أو خلعها أو تمزّقها.

في معظم الحالات، يتعرّض الأفراد الذين يتمتعون بصحة جيدة لحوادث المرور، فهيّ مقترنة نوعا ما بحوادث العمل في مواقع البناء وفي المناجم وفي الأرياف (الزراعة الآلية) وكذا الإصابات الرياضيّة المتزايدة.

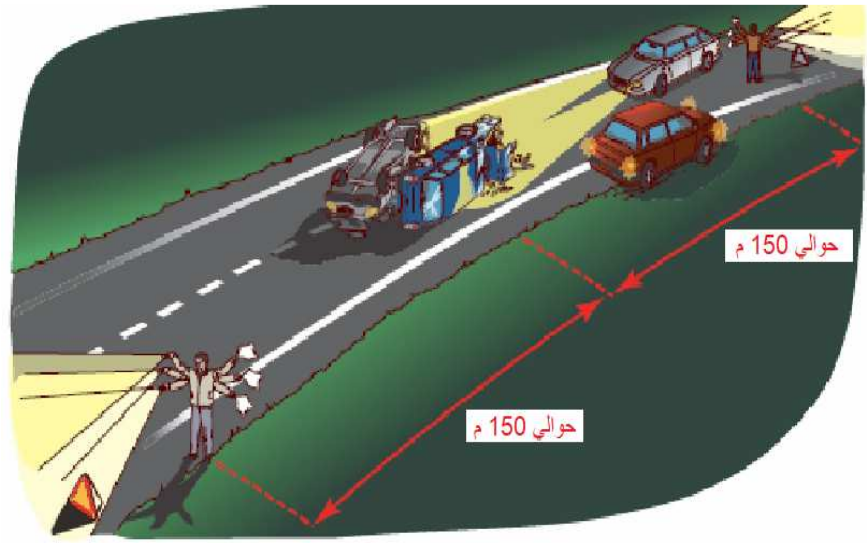
تتعدّد الإصابات النّاتجة عن هذه الحوادث بشكل عام وتمسّ مختلف أجزاء الجسم وهيّ تحدّد الإصابات المتعددة.

السّلوك الواجب اتباعه في حالة وقوع حادث مرور[10]

ما الذي يتعين فعله في حالة حادث سير خلّف أشخاصا مصابين؟

خطأ بسبب عدم الانتباه، الإرهاق، مشكلة ميكانيكيّة ... تؤديّ إلى وقوع **الحادث**

- عند الوصول إلى **مكان الحادث**، وفي حال **وجود المسعفين بالفعل**، يجب **عدم التّسبب في ازدحام المكان، وعلى العكس ينبغي مواصلة السّير أو على الأقل الابتعاد عن مكان الحادث.**
- عند وقوع الحادث للتو وعدم وصول الإسعاف بعد، **يجب التّوقف حتما لمساعدة** الضحايا المحتملين (قانون العقوبات: "**عدم تقديم المساعدة لشخص في خطر**"، يبيّن العقوبات المترتبة على "كل من امتنع عمدا عن تقديم مساعدة إلى شخص في حالة خطر، كان في إمكانه تقديمها إليه، دون أن تكون هناك خطورة عليه أو على الغير ...").



[10] قام الطبيب الرائد آيت محمد كمال لدى المديرية الفرعية للإسعاف الطبي، مديرية تنظيم الإسعافات وتنسيقها،المديرية العامة للحماية المدنيةبتأليف نص السلوك الواجب اتباعه.

إذا كان الشخص على متن السّيارة:

- القيام بإشعال أضواء التّحذير بمجرد رؤيّة الحادث والتّخفيف من السّرعة.
- إيقاف المركبة، **بعد تجاوز مكان الحادث** إن أمكن ذلك، على ممر الطـوارئ إن وُجد.
- الحرص على إخراج جميع الركاب فورا ووضعهم في مكان آمن على جانـب الطريق.
- تطويق جانبيّ الطريق، **على مسافة 150 أو 200 متر**، لتفاديّ وقوع حـادث جديد (مثلث ما قبل المرور، المصباح الكاشف، قطعة قماش بيضاء، أضـواء التّحـذير للمركبة) بمساعدة الشهود المحتملين ومنع اقتراب الأشخاص إذا كان الخطر ما يـزال قائما (نقل مواد خطرة).
- عدم التّدخين وعدم السّماح لشخص آخر بفعل ذلك.
- في حالة وجود **نار** اشتعلت في المحرك، تُستعمل **مطفأة الحريق**.
- إطفاء محرك السّيارات التي تعرّضت للحادث عند الإمكان، أو الأفضل من ذلك فصل البطارية.

الحماية: قبل الاقتراب من الضحيّة، ينبغيّ ضمان **حمايّة** فعالة لتفاديّ وقوع حادث آخر.

- عدم تحريك الضحيّة دون مبرر، ينبغي **إبعاد الخطر أو إزالتّه**.
- في **بعض الحالات الاستثنائيّة** يكون من الضروريّ **إخراج الضحية**.
- الاقتراب بحذر من مكان الحادث.
- تقييم الأخطار والبحث عن الأشخاص المعرّضين لها.
- **قيام الشخص بحماية:**
  - نفسه.
  - الضحية.

- الأشخاص الآخرين.

➢ وتتخذ الحمايّة أشكالا مختلفة حسب طبيعة الحدث.

- قد يتعلق الأمر بقطع التّيار، إبعاد جسم خطير، الإبلاغ عن وجود خطر ...
- إذا كان الخطر ما يزال قائما وكان من المستحيل التّصدّيّ له بسرعة، يكون من الضروريّ القيام **بإخراج الطوارئ** لإبعاد الضحيّة عن منطقة الخطر.

- **إخراج الطوارئ:**

➢ عبارة عن مناورة لا ينبغيّ القيام بها إلا من أجل **تفاديّ تعرّض حياة** الضـــحيّة **لخطر حقيقيّ ومباشر لا يمكن التّحكم فيه.**

➢ **قد يشكل هذا الأمر خطراً على الضحيّة التي تعرّضت لإصابات متعددة.**

➢ يتعين **إبعاد** الضحيّة **عن الخطر** والنّتائج المترتّبة عليه **بشكل كاف.**

- **عمليّة الإخراج من المركبة:** تُطبّق هذه التّقنيّة عندما يكون السّائق أو الراكـــب على متن مركبة بدأت تشتعل بالنّيران أو عندما لا تستطيع الضحيّة الخروج بمفردها.

- التّأكد من إمكانيّة الوصول إلى مكان الإخراج.
- فتح باب المركبة بشكل واسع.
- فك حزام الأمان أو قطعه.
- إذا تعلق الأمر بالسّائق، يتم التّأكد من أن قدميه لم تعلقا في الدواسات.

الـــــــطريقة:

- اتخاذ وضع القرفصاء عند أعلى مقعد المركبة.
- وضع يد واحدة تحت الإبط الأقرب وإمساك الذقن، يُرجع رأس الضحيّة قلــيلا إلى الوراء ويُسند إلى الكتف المعاكس للمنقذ.
- وضع اليد الثانيّة تحت الإبط الآخر مع إمساك:
  - خاصرة الضحيّة
  - أو إبطه
- الاستعداد لإخراج الضحية من المركبة
- إخراج الضحيّة بالرجوع إلى الخلف إلى غاية نقلها إلى مكان آمن.
- لوضع الضحيّة على الأرض، يتم اتخاذ وضع القرفصاء لجعلها فـــي وضـــعيّة جلوس.
- التّنحيّ جانبا مع الإمساك بالرأس.
- دعم كتفي الضحيّة ورأسها إلى حين وضعهما على الأرض.

- **سحب الضحيّة من الكاحلين:**

مـــــتى؟ في حال وجود ضحيّة ممددة على أرض مسطحة مع وجود خطر حقيقي ومباشر على الحياة ولا يمكن التّحكم فيه، وهو ما لا يمكن أن تتفاداه بمفردها.

– سحب الضحيّة من المعصمين:

مـــــتى؟ في حال وجود ضحيّة ممددة مع وجود خطر حقيقي ومباشر على الحيـــاة ولا يمكن التّحكم فيه، وهو ما لا يمكن أن تتفاداه مع عدم إمكانيّة سحبها من الكـــاحلين (في أرض وعرة على سبيل المثال: سلالم، عبور الرصيف ... أو وضع خاص تكون عليه الضحية).

تحذير: بعد ضمان **حمايّة فعالة** من أجل التّصدّيّ لأيّ تغيير فـــي مكـــان الحـــادث ينبغيّ طلب النجدة على نحو مناسب.

متى يجب طلب النّجدة؟

- عند حدوث أيّة ضائقة أو وضع ينطويّ على مخاطر؛
- فور الإمكان، ولكن بعد تقييم سريع ومقتضب للوضع والمخاطر.

بعد تقييم سريع للوضع، **يتم طلب النّجدة على وجه السّرعة**، إذ أن لكل دقيقـــة بـــل لكل ثانيّة أهميتها.

يتم الاتصال على أحد الأرقام الأربعة الآتية:

الحمايّة المدنية: **14**

الأمن الوطني: **17**

الدرك الوطني: **1055**

مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة: **3031**

تقديم معلومات كاملة لمصلحة الإسعاف:

- **وصف موقع الحادث بدقة:** اسم الطريق، الاتجاه الذي وقع فيه الحادث ... (الاستعانة بلوحات الإشارة، علامات الطريق ...)
- ذكر **رقم ونوع المركبة التي تعرّضت للحادث** والظروف الخاصة المحتملة.
- تقديم معلومات بشأن **الضحايا** (عددهم وحالتّهم الظاهرة ...)

الإنقاذ: في انتظار وصول الإسعاف، ينبغيّ **تقديم المساعدة للمصابين دون المخاطرة بتأزّم حالتّهم.**

- **التّحدّث مع المصاب:** وهو ما يُطمئنه ويُبقيه مستيقظا؛
- **تغطيّة المصاب:** يشعر المصاب في حالة الصدمة بالبرد دائما.
- في حالة نزف المصاب بغزارة:
- محاولة **وقف النّزيف** عن طريق الضغط على الجرح بواسطة ضمادة كبيرة (منشفة مثلا) أو باستخدام قبضة اليد؛
- يمكن تثبيت **الضمادة بواسطة شريط مشدود** بقوة ولكن دون إفراط؛
- لا يُوضع **الرباط الضاغط إلا في حالة الضرورة** مع ذكر المدة التي وُضع خلالها؛
- في حالة عدم تنفس المصاب (أو كان يتنفس بشكل سيئ جدا):
  - القيام بخلع ملابسه؛
  - اخراج الأجسام الغريبة من فمه (جلطة دمويّة، تراب، طقم أسنان ...)؛
  - عند الضرورة، الشروع في القيام بالتّنفس الاصطناعي؛

ما الذي لا ينبغيّ القيام به على وجه الخصوص:

- تقديم الماء للمصاب؛

- نقل مصاب تعرّض لإصابة خطيرة على متن سيارة الشخص الخاصة؛
- نزع الخوذة من مصاب كان يقود دراجة نارية؛
- ترك المصاب معرّضاً للبرد أو لطقس متقلّب (يُغطّى ببطانية)؛
- نقل المصاب أو محاولة إخراجه من السّيارة إلّا من أجل حمايته من خطر وشيك (حريق، انهيار، غرق، سقوط من منحدر) شريطة عدم تعريض حياته للخطر.

إذا كان من الضروريّ نقل المصاب بسبب إحدى الحالات المذكورة أعلاه، يُرجى الحرص على:

- عدم سحب المصاب من الأطراف؛
- تفاديّ اعوجاج العمود الفقري؛
- وضع المصاب في وضعيّة الأمن الجانبيّة (تمديده على الجانب مع ثنيّ الركبة حتى لا يتدحرج).

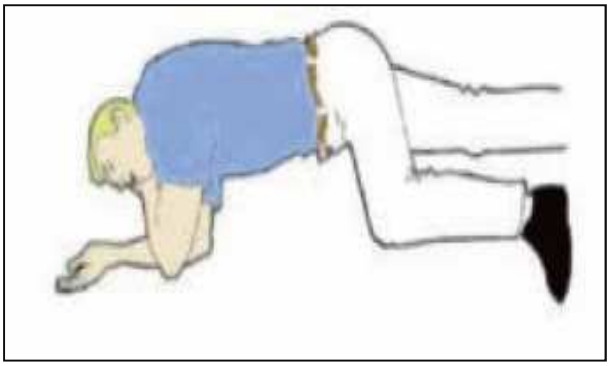
وضعيات الانتظار المختلفة التي تكون عليها الضحيّة قبل وصول الإسعاف:

1. المبادئ: تُمدّد الضحيّة بأسرع ما يمكن في وضعيّة تتناسب مع الإصابات التي تعرّضت لها. وقد تكون هذه الوضعيّة ضروريّة من أجل تقديم الرعايّة أو الإسعاف وللحدّ من خطر المضاعفات أو تعزيز شعور الراحة لدى الضحيّة (تخفيف الألم والإجهاد).

2. وضعيات الانتظار المختلفة

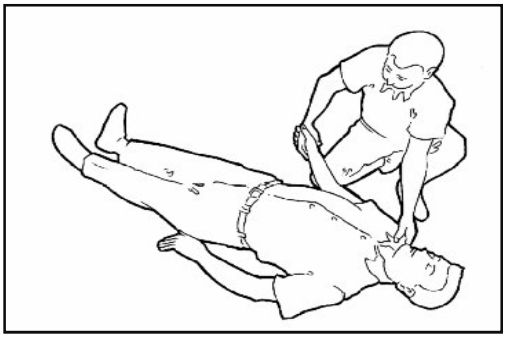
1.2وضعيّة الأمن الجانبية(PLS): تتمثّل وضعيّة الأمن الجانبيّة في تمديد الضحيّة على جنبها مع توجيه الفم نحو الأرض بهدف حمايّة مجاريّ الهواء، وهو إجراء أساسيّ للبقاء على قيد الحياة ينبغيّ القيام به فورا في حالة غياب الضحيّة عن الوعيّ مع وجود التّنفس، وهذا بعد التّأكد من فتح مجاريّ الهواء.

ويجب اعتماد هذه الوضعيّة في جميع الحالات التي يكون فيها احتمال فقدان الوعيّ أو انسداد مجاريّ الهواء لمرة ثانيّة قائماً: النّعاس، التّقيؤ، نزيف على مستوى الوجه تسمم دوائيّ ... إلخ.



2.2. وضعيّة الاستلقاء

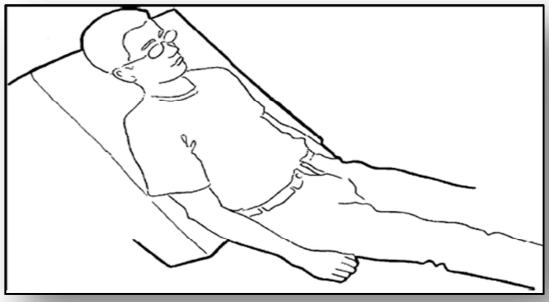
يكون معظم الضحايا في وضعيّة استلقاء على الظهر وهو ما يسمح بإجراء التّقيـيم والقيام بأغلب الإسعافات الأولية. إلّا أن الوضعيّة الأفقيّة للجسم ضروريّة أيضـا لـدى كل ضحيّة تظهر لديها **مؤشرات اضطراب الدورة الدمويـة:** شـحوب لـون البشـرة التّهاب العينين، نبض ضعيف، تعرق، برودة في الأطراف ...إلخ.



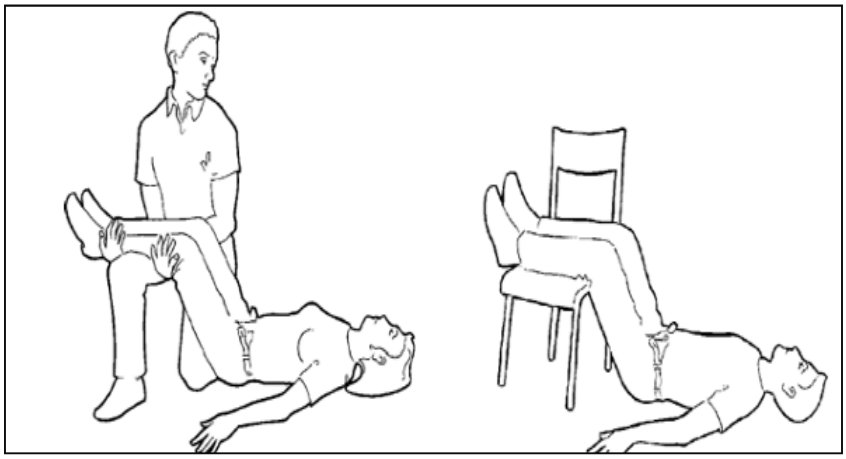
في حالة حدوث نزيف غزير أو عند وجود هذه الأعراض، يمكن رفع السّـاقين أو وضع النّقالة بشكل مائل بحيث يكون مستوى الرأس منخفضا بالنّسبة للقدمين.

3.2. وضعيّة شبه الجلوس: تُعتمدُ هذه الوضعيّة لدى الضحايا الذين يعـانون مـن **ضعف التّنفس المعزول** (نبض محسوس جيدا) لأنها تحسن عمليّة التّنفس: حيث لا يشكّل حجم الأعضاء الداخليّة ضغطا على الحجاب الحاجز مما يجعل حركته أكثر سهولة.

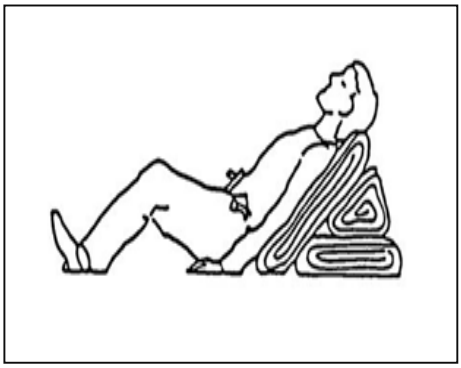
كما تعتبر أيضا وضعيّة مقترحة عند إجلاء المرضى الذين لا يعانون من أعـراض حدوث اضطراب حيوي: وعكة، جروح، إصابات في الهيكل العظميّ ...



4.2. وضعيّة الاستلقاء مع رفع السّاقين ووضعيّة الميلان: يسـمح القيـام برفـع السّاقين (بواسطة كرسيّ أو بطانيّة أو عتاد مخصص لهذا الغرض) بزيادة تـدفّق الـدم إلى الأعضاء الحيوية. وعليه، يتعين وضع الضحيّة التي تعانيّ من نزيـف خـارجيّ غزيز بشكل خاص أو التي تظهر لديها أعراض ضيق التّـنفس: شـحوب الملتحمـة نبض سباتيّ سريع وضعيف وعدم القدرة على تحسس النّبض الكعبريّ، شحوب لـون البشرة أو تصبغها (أعراض يمكن أن تؤديّ إلى حدوث نزيف داخلي).



. **وضعيّة ثنيّ السّاقين:** يسمح ثنيّ الفخذين مقابل الحوض بإرخاء عضلات الـبطن وزيادة شعور المصاب بالراحة على مستوى البطن أو المريض الذي يعـانيّ مـن آلام شديدة في البطن، كما يمكن جعل الضحيّة في وضعيّة استلقاء على الظهر أو الجانب.



يمكن أن تخبرنا الضحيّة التي تكون في حالة وعيّ بالوضعيّة التـي تشـعر فيهـا براحة أكبر، حيث نساعدها على اتخاذ هذه الوضعيّة دون أن تبذل جهدا للقيـام بـذلك. في حالة رفض الضحيّة تغيير وضعيتها بسبب عدم شعورها بالراحـة فـي وضـعيّة أخرى، فلا يجب إجبارها على فعل ذلك، لأنها الوضعيّة التي تُخفّف آلام الضحية.

ملخّص[11]:

- ما هيّ الإسعافات الأوليّة التي يتم القيام بها في مكان الحادث؟

قد يكون أيّ شخص شاهدا أو ضحيّة لحادث مرور في يوم ما، لـذا يجـب عليـه الإلمام ببعض الإجراءات البسيطة التي يمكن أن تُحدِث فارقاً في بقاء المصـاب علـى قيد الحياة.

وتتلخص هذه الإجراءات في الأحرف الأولى الآتية: ح. ط. إ وتعنيّ حمايّة، طلـب النّجدة، إسعاف، حيث أن الدقائق الأولى ذات أهميّة بالغة.

[11] خياطي، م، معرفة طريقة الإسعاف، المؤسسة الوطنية الجزائرية للكتاب، الجزائر، 1986.

1- حمايّة الحادث: يتعلق الأمر بتنظيم المكان من أجل تفاديّ وقوع حادث آخر: وضع علامة على بعد 150 متر من الأمام ومن الخلف ...

2- طلب النّجدة: في حالة وجود العديد من الأشخاص، يُكلّف أحدهم بالاتصال بالمصالح المعنيّة أو إبلاغها (سيارة الإسعاف، الشرطة، الدرك الوطنيّ ...).

3- الإسعاف: تُجرى هذه العمليّة بالتّزامن مع العمليتين السّابقتين قدر الإمكان حيث يجب تفاديّ أيّ تأخير غير مبرر وأيّ تردّد وكذا كل تصرف سابق لأوانه.

أ- إخراج المصاب أو المصابين من المركبة: ينبغيّ عدم القيام بهذه العمليّة في حالة وجود شاهد واحد لأنه لا بد من مراعاة صلابة محور الرأس-الرقبة-الجذع أثناء عمليّة الإخراج إذ يتعين إبقاء هذه الأعضاء الثلاثة على استقامة واحدة، وتفاديّ كل سلوك قد يُلحق ضرراً بالغا بعضو ما.

مراعاة صلابة محور الرأس-الرقبة-الجذع أثناء عمليّة إخراج المصاب

ب- إبقاء المصاب في وضعيّة جيدة: في جميع الحالات، يجب اتّخاذ كافة الاحتياطات لتجنُّب تغيير استقامة محور الرأس-الرقبة-الجذع.

- في حالة تعرّض المريض للاختناق، يجب تمديده على الظهر من أجل القيام بالتّنفس الاصطناعيّ "من الفم إلى الفم".

- في حالة عدم تعرّض المريض للاختناق، ومن باب أولى إذا كان فاقداً للوعيّ، يجب تحريكه لوضعيّة الأمن الجانبية: حيث يكون المصاب مستلقيا على الجانب ورأسه (دائما على استقامة محور الرقبة–الجذع) مُسنَد إلى قطعة ثياب مطويّة بحيث يكون مرخيا بعض الشيء إلى الوراء (من أجل تعزيز عمليّة التّنفس): وتكون السّاق العلويّة مثنيّة على مستوى الركبة (من أجل تثبيت الوضعية).
- في حالة تعرّض المريض لجرح على مستوى الصدر، يجب تمديده على الجانب المصاب. وعلى العكس، في حالة وجود الجرح على مستوى طرف من الأطراف السّفلى، يجب وضع هذا الأخير في الأعلى.

ج–تمكين المريض من التّنفس:

من أجل ذلك يجب:

- نزع المعوقات من الملابس: خلع الملابس الضيقة: فتح الياقة، نزع ربطة العنق، الوشاح، فتح أزرار القميص، نزع حمالة الصدر، فك الحزام.
- فتح مجرى الهواء من خلال نزع كل ما يمكنه أن يعيق التّنفس من الفم ومن الجزء الخلفي للفم: طقم الأسنان، أسنان مكسورة ... ومن ثم القيام بعمليّة استكشاف بواسطة إصبع معقوف كالخطاف، من الممكن تغطيته بمنديل، وإزالة كل ما يمكن أن يَسُدَّ الحنجرة: جلطة (نزيف بسبب عضّ اللسان على سبيل المثال) بقايا الطعام (في حالة التّقيؤ).
- ارجاع رأس المصاب إلى الوراء: يتم القيام بهذا الأمر بشكل خاص لدى الشخص الفاقد للوعي: توضع بهدوء يد واحدة خلف الرقبة والأخرى تقوم بالسّحب. وبهذه الطريقة، يمكن تجنب إعاقة دخول الهواء إلى الرئتين بسبب سقوط اللسان إلى الوراء في الجزء الخلفي للحنجرة.

إذا لم يتم إخراج المصاب من السّيارة، يجب إبقاء رأسه إلى الوراء من أجل فتح **مجرى الهواء** بشكل جيد.

د-بمجرد الانتهاء من القيام بالإجراءات السّابقة، يجب البحث عن علامتين تتحكمان في حياة المصاب:

- **هل يشعر بالاختناق؟**
- هل ينزف؟

▪ يتأكد حدوث الاختناق عند غياب حركة التّنفس على مستوى الصدر والبطن. يمكن أن يتحوّل وجه المصاب إلى اللون الأزرق بالفعل (أنظر فصل "حوادث الاختناق"). يتمثل الإجراء الوحيد الذي يجب القيام به فورا في التّنفس الاصطناعيّ من الفم إلى الفم (أنظر فصل "التّنفس الاصطناعي")، وتتم مواصلة هذه العمليّة إلى غايّة وصول الإسعاف.

▪ عندما ينزف المصاب، يجب التّدخل سريعا وبشكل فعال لوقف نزيف الدم. ولهذا الغرض، تستعمل وسيلتان هما: الضمادة الضاغطة والضغط المباشر على طول امتداد الشرايين الكبيرة (أنظر فصل "النّزيف") إلى غايّة وصول الإسعاف.

▪ تتمثل التّصرفات التي لا ينبغيّ فعلها في مكان الحادث في:

- الذعر
- الإصرار على إخراج المصابين من المركبات
- جعل المصاب الفاقد للوعيّ في وضعيّة جلوس أو اتكاء
- استخدام طريقة أخرى للتنفس الاصطناعيّ بدلا من طريقة الفم إلى الفم
- وضع رباط ضاغط أولا.

تسلسل الإجراءات التي يتم القيام بها عند وقوع حادث مرور

1- تقييم عدّد المصابين بشكل سريع وتقدير أهميّة حالة الطوارئ بإيجاز.

2- وضع علامات خلفيّة وأماميّة في مكان الحادث قصد تفاديّ وقوع كارثة أخرى.

3- الاتصال بالإسعاف:

- رجال الإطفاء، شرطة الإنقاذ داخل المدينة

- الدرك الوطنيّ خارج المدينة

4-التّحقق من تنفس المصاب (لأن الشخص الذي لا يطلب المساعدة يكون عـادة في حالة حرجة أكثر من الشخص الذي يقوم بذلك).

5-التّحقق من التّنفس، وفي حالة غيابه يُشرع فورا في القيام بالتّنفس الاصطناعيّ من "الفم إلى الفم".

6-التّحقق من النّبض، الذي يتجلى في تباطؤ ضربات القلب أو توقفها. في هـذه الحالة، يتم القيام بتدليك خارجيّ للقلب بالتّناوب مع التّنفس الاصطناعي.

7-التّحقق من عدم وجود جروح على مستوى الصدر، حيـث يسـتدعيّ وجـود جرح يدخل ويخرج منه الهواء عند التّنفس علاجاً فورياً.

8-التّأكد من عدم وجود نزيف، حيث يتم إيقاف كل نزيف من خلال الضغط.

9-التّأكد من سلامة العمود الفقريّ، حيث يسـتلزم الشـك فـي حـدوث كسـر احتياطات خاصة عند تحريك المصاب مع مراعاة خاصة لاستقامة محور الـرأس-الرقبة-الصدر.

10-معرفة ما إذا كان المصاب يعانيّ من كسور. فإذا كان الأمـر كـذلك، يـتم تثبيت العضو المصاب بالجبيرة.

حوادث الحياة اليوميّة

تشمل حوادث الحياة اليومية:

1-الحوادث المنزليّة البحتة: التي تقع في البيت (الحمام ...) أو في محيطه القريـب كالحديقة، الفناء، المرآب وغيرها من الأماكن.

2-الإصابات الرياضيّة والحوادث أثناء الإجازات.

3-الحوادث المدرسية: وتشمل الحوادث التي تقع أثناء الطريق وخـلال سـاعات التّربيّة البدنيّة وفي المبانيّ المدرسيّة من دور الحضانة إلى غايّة نهايّة التّعليم الثانوي.

4–الحوادث الأخرى: التي تقع في محلّ تجاريّ، على الرصيف، بالقرب من مقر السّكن ... إلخ.

المعلومات المتعلّقة بالأوبئة:

ترتكز المعلومات الحاليّة المتعلّقة بالأوبئة على دراسات جزئيّة وعلى الاحصائيات الواردة من مختلف المصالح المتخصصة.

تمس هذه الحوادث الأطفال بشكل خاص حيث سيتم التّطرق إليها في الفصل الآتي.

حوادث الأطفال

في العديد من الدول، تكون نسبة وفيات الأطفال النّاجمة عن الحوادث أكثر من تلك التي تُعزى إلى الأمراض أو العيوب الخلقية. ويمكن اعتبار هذا الفارق متناسبا مع مدى تطور بلد ما.

أهميّة المسألة: تغلب حوادث الحياة اليوميّة على حوادث الأطفال على الرغم من أن حوادث المرور مرتفعة بشكل خاص في بعض البلدان.

تشمل **حوادث الحياة اليوميّة** (إحصائيات واردة من فرنسا)[12]:

1–الحوادثالمنزليةالبحتة: تقع في المنزل أوفي محيطه القريب كالحديقة والفناء والمرآب وأماكن أخرى: 1.6 حادث لكل 100 شخص.

2–الإصابات الرياضيّة والحوادث أثناء الإجازات: 4 حوادث لكل 100 شخص.

3–الحوادث المدرسية: تشمل الحوادث التي تقع أثناء الطريق، خلال ساعات التّربيّة البدنية وفي المبانيّ المدرسيّة من دور الحضانة إلى غايّة نهايّة التّعليم الثانوي: 1,2 حادث لكل 100 شخص.

---

[12]بورنيسة. و، الحوادث المدرسية في طب الطوارئ للأطفال الخاصة بالمركز الاستشفائي الجامعي بتولوز، مذكرة في إطار شهادة مشتركة بين الجامعات (DIU) في مجال طب الطوارئ للأطفال، جامعة بول ساباتييه، تولوز، 2003–2004.

4–الحوادث الأخرى: التي تقع في محلّ تجاريّ، على الرصيف، بالقرب من مقر السّكن ... إلخ: 4,4 حادث لكل 100 شخص.

حوادث المرور: خلال عام 2011، وبالرجوع فقط إلى بيانات الدرك الوطنيّ، فقد تم إحصاء وفاة 774 طفل وإصابة 5.999 آخرين. وفي 2012، توفي 750 طفل جراء حوادث المرور وفقا لنفس المصدر.

في 2013، سجّل الأمن الوطنيّ وفاة 37 طفل من أصل 1137 حادث كان الأطفال حاضرين فيها. وخلال نفس الفترة، سجّلت نفس المصلحة 646 مخالفة مروريّة بسبب وضع الأطفال الأقل من 10 سنوات في المقاعد الأماميّة للمركبات وكذا 2798 مخالفة بسبب عدم احترام ممر المشاة.

المعلومات المتعلّقة بالأوبئة: ترتكز المعلومات الحاليّة المتعلّقة بالأوبئة على دراسات جزئيّة وعلى الاحصائيات الواردة من مختلف المصالح المتخصصة.

تبعا للمعلومات الواردة من المستشفيات، شَهِد معدّل الحوادث المنزليّة عند الأطفال في عام 2013 ارتفاعا محسوسا مقارنة بالسّنوات السّابقة، حيث سجّلت مصالح المركز الاستشفائيّ الجامعيّ لوهران 2200 حالة علاج في المستشفى لأطفال تّعرضوا لحوادث منزلية. ويعد الأطفال دون سن السّادسة الأكثر تعرّضا لذلك، يليهم أولئك الذين يتراوح سنهم بين 6 و15 سنة أيّ ما يعادل 800 طفل. وتحتلّ حوادث السّقوط المرتبة الأولى بنسبة أكثر من 50% وتليها الحروق وحالات التّسمم التي تسببها مواد التّنظيف.

وتبعا لإفادة فايزة ميرابطين، تعرّض 340.000 طفل لحوادث منزليّة في عام 2010 وفقا لبيانات وزارة الصحة. وحسب التّرتيب التّنازليّ، تتمثل هذه الحوادث في حوادث سقوط وكسور وإصابات تمثل نسبة 30% وكذا إصابات متعدّدة لاسيما لدى الأطفال الذين لا تتجاوز أعمارهم سنة واحدة. ويتسبب استخدام أوانيّ تحتويّ على سوائل ساخنة أو استعمال أعواد الكبريت أو مواد قابلة للاشتعال في حروق عند تركها

في متناول الأطفال. كما أصبح من المألوف وقوع حوادث نتيجة الصعق بالكهرباء والتي إذا لم تتسبب في مقتل الطفل فإنها تخلف آثارا وخيمة. ويمثل بلع الأشياء مثل الأزرار 2% من حالات الوفيات. كما تجدر الإشارة إلى الحوادث المتصلة بالاختناق بغاز أول أكسيد الكربون. وينبغيّ التّذكير بالحوادث المتعلقة بتناول السّوائل السّامة مثل مواد التّنظيف والأدوية. وتُظهِر بيانات المركز الوطنيّ لمكافحة التّسمم بباب الواد بأنه خلال عام 2011، تم تلقيّ 7000 اتصال هاتفيّ، حيث أن 90% منها تبلّغ عن تناول الأطفال لمواد سامة. وفي الأخير، تجب الإشارة إلى حوادث الغرق في حمام المنزل أو في الآبار وذلك في المناطق الريفية.

إذ تم تسجيل ما يقارب 1000 حادث منزليّ يوميا في كل البلاد في عام 2010 ففي نهايّة السّبعينيات في الجزائر تم تسجيل وقوع حادث كل 25 دقيقة تقريبا لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 2 و6 سنوات. ويبقى من الصعب تقدير خطورة هذه الحوادث في بلادنا. ومع ذلك، تُظهِر الدراسات التي أجريت في بعض البلدان الأوروبيّة بأن الأمر يتعلّق بآفة حقيقية: حيث يتوفى بشكل عرضيّ طفل واحد في 14 من العمر كل ثلاث ساعات في فرنسا.

وتكون الآثار النّاتجة عن هذه الحوادث هائلة أيضا: إعاقة حركيّة (شلل ++)؛ إعاقة حسّيّة (العين +++)؛ إعاقة وظيفيّة وجماليّة ونفسيّة (حروق ++). وقد تم اقتباس النّقاط الرئيسيّة لهذه البيانات من عمل قام به الفقيد عميّ موسى. م وآخرون: علم الأوبئة المتعلّق بالحوادث وحوادث التّسمم عند الطفل في الجزائر العاصمة[13].

تشير هذه البيانات إلى أن 67 طفل يقعون ضحايا للحوادث يوميا، أيّ أن طفلا واحدا من بين 33 آخرين معرّض لحادث ما. وتقع هذه الحوادث خاصة للأطفال بين 2 و6 سنوات، بحيث تمسّ الذكور أكثر من الإناث وتكون في الأساس حوادث منزلية.

خطورة الحوادث: تتجلّى **خطورة** هذه الحوادث في معيارين اثنتين هما:

[13] عمي موسى، ر. حوادث الأطفال في الجزائر العاصمة، الجزائر العاصمة ، 1982.

نسبة الوفيات: 6.5 %.

حالات الإعاقة: خطيرة (تخلف إصابة واحدة في العين من أصل 13 إصابة آثارا خطيرة بدرجات متفاوتة).

أظهر **تحليل** الحوادث بأن:

الإصابات البدنيّة تمثل 50% من مجموع الإصابات.

تتعلّق الإصابات المتعددة، في غالبيتها العظمى، بحوادث المرور إلا أن 3/2 من الإصابات البدنيّة تحدُث في المنزل. قد تكون الإصابة طفيفة (كدمة، التّواء ...) أو متوسطة الخطورة (جرح، كسر ...) أو بالغة الخطورة بحيث تُهدّد حياة الشخص (إصابات متعددة، إصابات في الرأس).

تبلغ نسبة الإصابات في الرأس 23% وتحدث في الطريق العام (حركة المرور، الاعتداءات، المشاجرات) وهيّ السّبب في دخول ما يقدر بـ 9% من الأشخاص إلى المستشفيات كما تُسفر عن نسبة 1% من الوفيات.

تمثل إصابات العين نسبة 10,3% من الحوادث التي تقع في الطريق العام، والتي تُعزى في ثلث الحالات إلى حوادث الرشق بالحجارة وتؤديّ في حالة واحدة من بين 13 حالة إلى آثار مختلفة (ضعف البصر، استئصال العين، بقع بيضاء في قرنيّة العين، اعتام عدسة العين ...).

وتمثل الحوادث التي تُصيب الأذن والأنف والمجاريّ التّنفسيّة نسبة 5,6% من مجموع الحوادث والتي تقع على وجه الخصوص بسبب وجود أجسام غريبة في الأذن أو الأنف أو المجاريّ التّنفسيّة (++).

الحروق: تمثّل الحروق نسبة حادث واحد من أصل 7 حوادث تقع للطفل (3650 حالة تم التّبليغ عنها في 1981). وتحدث في 97% من الحالات في المنزل (جراء المياه المغليّة بنسبة 80%، مواقد الطهيّ المشتعلة بنسبة 13%، المعادن السّاخنة أو

المتوهجة بنسبة 6% ...). وتتطلب هذه الحوادث المكوث في المستشفى لوقت طويل (45 يوم في المتوسط) كما تُخلف آثارا وخيمة (على الأياديّ في 25% من الحالات).

في 8 من أصل 10 حالات، يتعلّق الأمر بحروق من الدرجة الثانية.

وفي أحدث دراسة قامت بها العيادة المركزيّة للمحروقين بالجزائر العاصمة خلال النّصف الأول من عام 2009، تم استقبال 2765 شخص في حالة استعجاليّة من بينهم 756 ولد و605 فتاة. وفي 94% من الحالات، تعلّق الأمر بحوادث منزليّة بينما وقعت 5% من الحالات بسبب حوادث المرور و1% فقط بسبب حوادث العمل حيث تخصّ الحالتّين الأخيرتين الأشخاص البالغين. كما بينت الدراسة بأن 2329 حالة أيّ ما يعادل 96% من الحوادث تقع نتيجة الحروق الحراريّة و60 حالة أيّ ما يعادل 3% بسبب الحروق الكهربائيّة و45 حالة أيّ 1% من الحوادث بسبب مواد كيميائية. وتم اختيار المواد المسببة للحوادث حسب التّرتيب ووفقا لعدّد الحوادث التي تسببت فيها. وتتصل هذه الحروق باستعمال "الطابونة" في 60% من الحوادث وبموقد الطهيّ بنسبة 28% وبالغاز بنسبة 3% وبجهاز التّدفئة بنسبة 1%وبمواقد الطهيّ اللوحيّة وبالمكواة وبالمواقد الكهربائيّة وبطنجرة الضغط بنسبة 2% وكذا بالمدفأة. وتم التّوصّل إلى أن أسباب الحروق في 2% من الحالات تُعزى إلى منتجات الألعاب النّارية.

ويتمثّل النّمط الأكثر شيوعا للحروق عند الطفل في سكب السّوائل المغليّة عليه (ماء، حليب، زيت) أو في وضع مقبس الكهرباء في فم الرضيع أو الطفل في سن ما قبل الدراسة. وتكون أجزاء الجسم الأكثر تضررا هيّ المكشوفة منها: راحة اليد والوجه والأعضاء التّناسليّة.

حوادث التّسمّم: يكون أصل حوادث التّسمم في 99% من الحالات منزليا ويمسّ الأطفال الذين يتراوح سنهم بين سنة واحدة و3 سنوات لها في ثلثيّ الحالات، ففي الجزائر العاصمة تُسجَّل حواليّ 4 حالات تسمم يوميا.

بالتّأكيد، تعتمد خطورة التّسمم على طبيعة المادة والكميّة التي تم ابتلاعها أو استنشاقها ولا سيما على الوقت المنقضيّ بين وقوع الحادث وبدايّة العلاج.

تنتشر حوادث التّسمم الجماعيّ وتُعزى إلى غاز المدينة أو إلى تناول أعشاب سامة (الفطر، الأداد الصمغيّ...).

دراسة الأسباب: يُظهر تقييم مختلف أنماط الحوادث وجود عاملين متحكمين في حدوثها وهما: سن الطفل ومحيطه.

خلال مرحلة الطفولة، يتميّز الانسان بتطوّر مستمرّ على المستوى الجسديّ والنّفسيّ والحركيّ والعاطفي بشكل تدريجي. وتُعتبر قدرته على إصدار الأحكام بمثابة ثمرة لتحقيق نمائه، ولذا فإن الإلمام بمختلف مراحل تطوّره لأمر أساسيّ من أجل استيعاب عوامل الخطر الخاصة بكل مرحلة جيدا.

إجمالا، يمكن القول بأن الرضيع يقوم بعمليّة تعلم أساسيّة إلى غايّة سن الثانيّة، فهو لا يعرف الخطر ولا يعلم كيف يُقيّمه، وتكون عمليّة الوقايّة الوحيدة في هذا السّن منُوطة بمحيطه على شكل مراقبة مستمرّة. وتجدر الإشارة إلى أمر هام يتعلّق بتشريع بعض البلدان الغربيّة الذي يقضيّ بأن الحوادث التي يتعرّض لها الطفل دون عمر سنة واحدة بمثابة اعتداء من محيطه وهو ما قد يؤديّ إلى متابعة قضائية. ويكتسب الطفل بين سن الثانيّة والخامسة أو السّادسة استقلاليّة حركيّة كما يصبح استعماله للغة أكثر سهولة أثناء عمليّة التّعلم الفكريّ، وغالبا ما يبالغ أقاربه في تقدير قدرته في الحكم على الأشياء، حيث يتم تكليفه ببعض المهام: القيام بالتّسوق بالقرب من مسكن العائلة مجالسّة الأطفال الأصغر سنا؛ تركه في المنزل وفي السّيارة بمفرده ... وبالتّأكيد دون قصد، ولكن بمحض إرادتهم، يقوم أقارب الطفل بتعريضه للحوادث. كما أن السّلوك العكسيّ تماما، والمتمثّل في المبالغة في حمايّة الطفل ضارّ أيضا لأنه يعيق تطوّر شخصيته.

إن الشخص البالغ مسؤول عن سلامة الطفل، ولا يمكن تحقيق هذه المسؤوليّة إلا من خلال مساعدة الطفل على اكتساب استقلاله الذاتيّ وكذا المساهمة في سلامته الشخصية.

علاوة على ذلك، يمكن تحديد بعض العوامل المسؤولة عن الخطر أو التي قد تُبقيّ عليه، على جميع المستويات:

الإصابات البدنيّة: مساكن غير لائقة، الافتقار لساحات اللعب، عدم احترام سائقيّ المركبات لقوانين السّياقة...

الحروق: الاكتظاظ الشديد (6 أشخاص في غرفة واحدة في المتوسط)، عدّد الأطفال دون سن 15 عاما في كل عائلة مرتفع جدا ...

حوادث التّسمم: الاكتظاظ، نقص المعلومات، تخفيف مراقبة الأطفال، المشاكل المتعلقة بتركيب أجهزة الغاز وصيانتها ...

حوادث الحياة اليوميّة:

– مدى الانتشار: بلغ التّمثيل الزائد للذكور نسبة 61%، حيث يتراوح سن التّفضيل بين 10 و14 سنة (43%) وبين 6 و10 سنوات في الاستبيان الذي قمنا به (41,2%)[14].

– الآلية:

- تمثّل حوادث السّقوط أيضا الأغلبيّة بنسبة 57%.
- تمثّل الضربات وحوادث الاصطدام نسبة 23%، وتحتلّ هذه الآليّة المرتبة الثانيّة من حيث نقص انتشارها. وتتسبب الضربات والاصطدامات فيما يقدر بنسبة 27% من الحوادث التي يتعرّض لها الصبيان بين 6 و10 سنوات.
- تمثّل الحركات الخاطئة–سوء الوقوع نسبة 9%، وترتفع نسبة الحوادث بسبب هذه الآليّة مع تقدّم العمر حيث تكون أكثر شيوعا لدى الفتيات.

– مكان وقوع الحادث: حسب النّظام الأوروبيّ لمراقبة حوادث المنازل وأوقات الفراغ (EHLASS) يكون في ساحة المدرسة والتي يقع فيها أكثر من حادث واحد

[14] من أجل مدرسة أكثر أمانا، وثائق المعلومات المجلس الوطني: رقم 2993–2001.

من أصل اثنين (54%)، وينخفض عدّد الحوادث التي تقع في ذلك المكان في المدرسة الإعدادية. ولا تمثّل الحوادث داخل المدرسة سوى 14% من الحوادث، فهيّ أكثر انتشارا في الحضانة من الإعداديّة[15].

– تكون أغلب الاصابات الرياضيّة في فرنسا لدى الصبيان في المدرسة الابتدائيّة والاعداديّة كبيرة، أيّ بنسبة 65,6% من الحوادث بين 11 و15 سنة.

– الجروح: حسب النّظام الأوروبيّ لمراقبة حوادث المنازل وأوقات الفراغ (EHLASS)، تعدّ الكدمات أكثر حدوثا بنسبة 43%، وعادة ما تصاب الفتيات بالكدمات بصرف النّظر عن المرحلة التّعليمية.

- الإصابة بجروح مفتوحة في 18% من الحوادث، وتكون أكثر انتشارا في الحضانة بنسبة 35%، حيث يتعرض في الغالب الصبيان لهذا النّوع من الجروح بصرف النّظر عن السّنّ.
- تمثّل الإصابات بالكسور نسبة 16% من الحوادث.
- تبلغ نسبة الإصابة بالتّواء 14% وتتزايد مع التّقدّم في السّنّ، حيث تكون أكثر انتشارا لدى الفتيات بنسبة 32% مقارنة بالجروح التي تحدث في المدرسة الإعدادية.

– الأطراف المتضرّرة:

- تكون الأطراف العلويّة أكثر تضرّرا بنسبة 35%، وتتزايد نسبة تعرّض الأطراف العلويّة للحوادث مع تقدّم السّنّ(EHLASS).
- يصاب الرأس في 32% من الحوادث، وتنخفض نسبة المصابين فيه مع تقدّم السّن حيث يوجد زيادة في تمثيل الذكور غير مرتبطة بالسّنّ.
- تتعرّض الأطراف السّفليّة للإصابة في 24% من الحوادث، ويزيد العدّد مع تقدّم السّنّ، حيث تكون الفتيات أكثر عرضة لذلك بصرف النّظر عن السّنّ.

(15) العنف في المحيط المدرسي. دار نشر ماذا أعرف؟

– العلاجات: يحتاج 9%من المصابين إلى المكوث في المستشفى (EHLASS).

الوقايّة: تشمل الوقايّة عدة مستويات من التّدخّل.

وبتحديد الأسباب، ينبغيّ علينا العمل على مستوى عوامل الخطر من أجل الحدّ من الآثار. وتتمثّل المرحلة الأولى من هذا العمل في تحديد هذه العوامل من النّاحيّة الاجتماعيّة بشكل أفضل تبعا للمناطق ومن ثم إعداد برنامج وطنيّ لمكافحة الحوادث. ويمكن لهذا الأخير أن يشمل ثلاثة محاور:

التّكوين والتّحسيس على جميع المستويات: المدرسة وبيئة العمل والسّلطات العامة من أجل تطوير ردود أفعال متعلّقة بالحمايّة الذاتيّة والقيام بالبناء على نحو أفضل وزيادة عدد مساحات اللعب وتوفير مراقبة فعالة أكثر وكذا تحسين مراقبة الأجهزة المنزليّة ...

إنشاء مراكز للمعلومات الهاتفيّة: من أجل تسجيل نداءات الاستغاثة، إعطاء النّصائح الأوليّة، الشروع في عمليّة الإسعاف...

تعليم الإسعافات الأوليّة.

– الإصابات البدنيّة:

- عدم ترك الطفل بمفرده.
- مراقبة محيط الطفل وحمايته بواسطة الحواجز.

– إصابات العين:

- توعيّة الطفل بأن العين عضو ثمين وحسّاس.
- طلب مساعدة النّاس (تفاديّ الألعاب الخطيرة، الرشق بالحجارة، الشجارات ...).

– الحروق:

- إبعاد الأطفال عن المطبخ أثناء إعداد الطعام.

- إبعاد الأطفال عن مصادر الحرارة أو ترك مسافة بينهما.

– حوادث الأنف والأذن والحنجرة:

- عدم ترك الخضار أو الفواكه الجافة في متناول الأطفال.
- إعطاء الأطفال الألعاب المناسبة لأعمارهم.

– إصابات العين:

- مكافحة العنف الحضريّ والشجار بالعصي.
- تربيّة الأطفال على عدم رشق الحجارة عند اللعب.

– حوادث التّسمم:

- عدم ترك الأدويّة في متناول الأطفال.
- عدم ترك مواد التّنظيف في متناول الأطفال، لا سيما:

o مسحوق الغسيل، مساحيق التّنظيف، ماء جافيل، الصودا الكاويّة، البوتاس الأحماض، برمنغنات البوتاسيوم.

o كحول قابلة للاشتعال، البنزين، الروح البيضاء (التّربنتين)، مزيل البقع، الشمع مزيل الصدأ.

خاتمة: يقوم تجنب الحوادث الشائعة على الوعيّ الحقيقيّ بالظواهر التي تمس سلامة المحيط العائليّ والبيئة التّعليميّة، ويتعلّق الأمر بـ:

– من جهة بسلامة المبانيّ وبمطابقة المواد والأجهزة.

– ومن جهة أخرى بالحالات المضطربة بل الخطيرة التّي تنشأ عن سلوك الأفراد بما يتعارض مع صغر سنّ الأطفال.

فضلا عن ذلك، ينبغيّ تكييف أنواع النّشاطات الرياضيّة لتتناسب مع مورفولوجيا الفتيات الصغيرات في السّنّ وكذا مراقبتها.

نقل المصابين

لا بد من توفّر أقصى قدر ممكن من الإجراءات الوقائيّة خلال نقل مصاب أو عدة مصابين إلى المستشفى، بحيث يكون هذا الشخص على الأقل عند وصوله في نفس الوضع الذي عُثر عليه فيه. ومن دواعيّ الأسف أن القواعد الأساسيّة غير معروفة فغالبا ما يخلط النّاس بين احترام الحالة الصحيّة والتّسرّع، إذ ليس من المهم الوصول إلى المستشفى في أقرب وقت حتى لو وصل المريض في حالة كارثية.

ما الذي لا ينبغيّ القيام به:

- الشروع في عمليّة النّقل بشكل فردي
- وضع المريض في مركبة سياحيّة (في المقعد الخلفي لسيارة مثلا)
- الإسراع في الذهاب إلى المستشفى مع ترك المريض بمفرده خلال هذا الوقت.

ما الذي ينبغيّ القيام به:

- يتمثل الشرط الأول في وجود عدّد من الأشخاص (ثلاثة على الأقل) من أجل حمل المصاب، حيث يمكن إرسال شخص لطلب النّجدة (الحمايّة المدنيّة، شرطة الحمايّة في المدينة، الدرك الوطنيّ خارج المدينة) مع ترك شخص مع المصابين دائما.
- تتطلب عمليّة اخراج المصابين من المركبات، في بعض الأحيان، وسائل كبيرة (الحمايّة المدنية). ويجب احترام محور الرأس–الرقبة–الصدر في كل الحالات، والذي لا يجب أن يتعرّض للانحناء. في حال تعذّر اخراج المصاب، يتم إرجاع الرأس إلى الوراء في تلك الأثناء من أجل تسهيل عمليّة التّنفس.
- تمديد المصاب على ظهره برفق، والتّأكد من الوظائف الحيويّة المتمثّلة في الوعيّ والتّنفس والنّبض.
- القيام بإسعافات الطوارئ: التّنفس الاصطناعيّ في حالة توقف التّنفس والتّدليك الخارجيّ للقلب في حالة غياب النّبض والضغط في حال النّزيف.

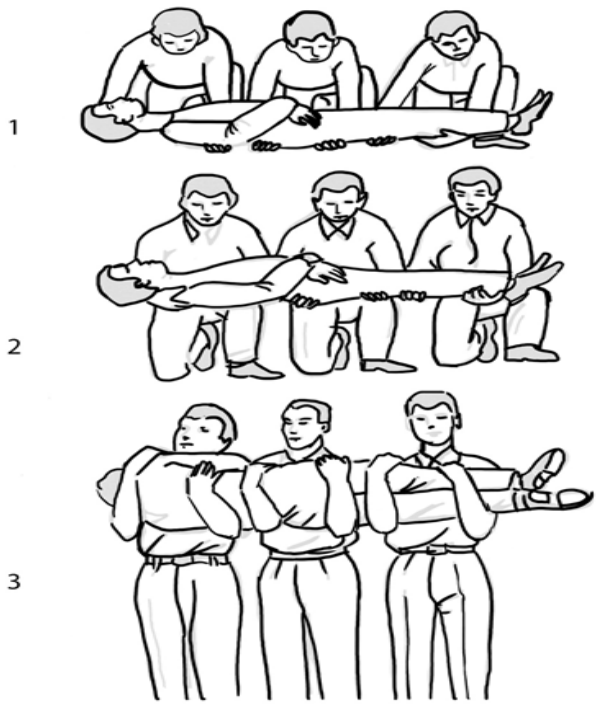
– من أجل حمل المريض، يُترك الأمر للمختصين (المسعفين، رجال الحمايّة المدنيّة ...). وفي حالة عدم وجودهم، يمكن أن يقوم ثلاثة أشخاص بهذه العمليّة حيث يعملون على تنسيق تحركاتهم والتّصرف كما لو كانوا شخصا واحدا. يقف الأشخاص الثلاثة على أحد جانبيّ المريض ويضعون أياديهم وأذرعهم برفق تحت جسده (مثل المجارف)، وتكون الأولى تحت الظهر والثانيّة تحت الحوض والثالثة تحت الأطراف السّفليّة، كما يقوم شخص رابع بتثبيت الرأس على نفس المستوى. وتسمح هذه العمليّة بوضع المصاب على سطح صلب (سطح من الخشب أو المعدن أو غير ذلك) أو عند تعذّر ذلك، يوضع على بطانيّة مشدودة بشكل جيد.

– بعد ذلك، يُنقل المصاب إلى سيارة إسعاف أو في حال عدم وجودها إلى مركبة تحتويّ على مساحة كافيّة تتسع له في هذه الوضعيّة (مركبة عائليّة بعد طيّ المقاعد مركبة تجارية: سيارة مغطاة أو شاحنة أو شاحنة نصف نقل).

– يوضع المصاب على السّطح الذي تم نقله بواسطته والذي سيستعمل كنقالة عند وصوله إلى المستشفى.

– خلال عمليّة النّقل، ينبغيّ تجنب الاهتزاز المتكرر للمركبة من خلال القيادة على مهل إذا ما اقتضت الضرورة ذلك.

– يجب مواصلة القيام بإجراءات الإنقاذ التي شُرع فيها في مكان الحادث (التّدليك الخارجيّ للقلب والتّنفس الاصطناعيّ مثلا) إلى غايّة الوصول إلى المستشفى أين يتولى الطاقم الطبيّ القيام بها.



طريقة حمل المصاب

الجـــــزء الثالث

حـــــوادث الاختنـاق

حوادث الاختناق

يتمثّل الاختناق في توقف التّنفس ويؤديّ إلى حرمان الجسم من الأكسيجين الذي يعتبر عنصرا ضروريا للحياة. وبالمثل، يؤديّ توقف الدورة الدمويّة إلى حدوث نفس التّأثيرات كما يصاحبه توقف في التّنفس.

من النّاحيّة العمليّة، يُعتبر الشخص الذي المتعرّض للاختناق شخصا لا يستطيع التّنفس، أيّ أن حركة التّنفس لديه على مستوى الصدر والبطن متوقفة، فيكون في وضعيّة سكون ولا يمكن تحسس نبضه، حيث تتطلب حالتّه إجراء تدليك خارجيّ للقلب فورا.

علم الأوبئة: يبقى عدّد الوفيّات خلال العامين الماضيين بسبب حوادث الاختناق أمرا غير مقبول في بلادنا على الرغم من انخفاضها.

السّنة/العدد	الأشخاص الذين تم انقاذهم	الرجال		النّساء		الأطفال		المجموع
		تم انقاذهم	المتوفون	تم انقاذهن	المتوفون	تم انقاذهم	المتوفون	
2013	1029	350	140	629	43	478	25	208
2014	1075	400	106	600	35	499	20	161
2015	1423	476	71	793	35	734	17	123

المصدر: المديريّة العامة للحمايّة المدنيّة

النّـوع: تغلب حوادث الاختناق بغاز الكربون على الحالات المرضيّة والوفيات التي سجّلت 1646 حالة في 2013، وتعتبر السّبب الرئيسيّ للوفاة خلال السّنوات الثلاث

الماضيّة (2013–2015)، ويعود السّبب في أغلب الأحيان إلى استخدام وسائل التّدفئة التّقليديّة (الكانون).

تكتسيّ حالات انسداد مجاريّ الهواء العلويّة أهميّة بالغة، كما تفرض وقايّة ملائمة.

- ترتبط الإجراءات الأخرى لعمليّة الإنقاذ، والتي تُتخذ في الوقت نفسه، بالسّبب المؤديّ للاختناق:

– **استنشاق غاز سام**، وهو ما يحدث عادة عند التّسمم بأكسيد الكربون.

– **انسداد مجاريّ الهواء**، بسبب جسم غريب (طعام أو غير ذلك) أو بسبب الماء (الغرق) أو بسبب الغبار (حادث انهيار) أو بسبب الضغط الخارجيّ (اختناق، شنق) أو بسبب شلل في عضلات الجهاز التّنفسيّ (الصعق بالكهرباء).

– **توقف القلب** الذي يؤديّ إلى توقف الدورة الدمويّة وبالتّاليّ إلى توقف التّنفس.

– **الضغط العرضيّ** للصدر تحت الأنقاض أو تحت شيء ثقيل أو وسط حشد من النّاس في حالة ذعر.

السّنوات	2013 الأشخاص المعنيين			2014		2015	
الاختناق	الرجال	النّساء	الأطفال	المجموع	تم انقاذهم	المتوفون	تم انقاذهم	المتوفون
بسبب الغاز الطبيعيّ أو غاز البوتان	193	317	21	531	290	10	273	16

بسبب غاز الكربون	587	976	86	1649	1003	55	1384	76
بسبب انسداد مجاريّ الهواء	101	34	64	199	30	57	187	-
بسبب حبس الهواء (الآبار)	83	44	26	153	50	20	28	23
أسباب أخرى	65	86	11	162	126	19	131	8

المصدر: المديريّة العامة للحمايّة المدنيّة

1- الاختناق جراء استنشاق غاز سام

يعدُّ استنشاق غاز سام أمرا خطيرا لأنه يؤديّ إلى توقف التّنفس وإلى إصابة الدماغ، وقد تتسبب عدّة أنواع من الغازات في حدوث ذلك:

- المواد الصناعية: في الخزانات والأحواض (مشتقات البترول والغازات المختلفة، الدهانات، المواد الكيميائيّة الأخرى ...)
- كبريتيد الهيدروجين المستعمل في صيانة خزانات الصرف الصحيّ
- الغازات المستخدمة في الحروب مثل غاز التّريلون
- أكسيد الكربون

يعتبر التّسمم بأكسيد الكربون تسمما شائع الحدوث وغير معروف في الكثير من الأحيان، وهو خطير لأنه قد يؤديّ إلى الوفاة أو قد يُخلف آثارا على الجهاز العصبي.

تكاد تكون هذه التّسممات تسمّمات منزليّة وعرضيّة تقع على وجه الخصوص في فصل الشتاء. وتحدث في الغالب نتيجة لتسرب أكسيد الكربون من جهاز معيب أو غير مغلق بإحكام مثل: سخان المياه، موقد دائم التّشغيل، مدفأة الغاز، البراسيرو (موقد النّار)، أنابيب نقل الدخان، الأجهزة المنزليّة التي تعمل بالغاز، غاز الإضاءة ...وهو السّبب الرئيسيّ للوفاة بسبب الاختناق في الجزائر.

أ-كيف نتعرف على حالة التسمّم بأكسيد الكربون؟

يتم العثور على الشخص الذي يكون ضحيّة لتسمم حاد بأكسيد الكربون في ظروف خاصة: الحمام، بالقرب من موقد للنار ... حيث تكون رائحة المكان علامة مميزة لذلك. وتظهر لدى الضحيّة ثلاثة مؤشرات رئيسة هي: الصُّداع والاحساس بتعب شديد والتّقيؤ، وتضاف إليها حسب طول مدة التّعرّض للتسمم: الدوار، الطنين، حالة وعيّ متغيرة، آلام في البطن، إصابات جلديّة ...

ب-ما الذي ينبغيّ القيام به في مكان الحادث:

- إبعاد الشخص المصاب عن الجو السّام وأخذه لمكان آخر
- تهويّة المكان (غرفة، شقة ...) من خلال فتح النّوافذ والأبواب
- إزالة مصادر الغاز: إخراج موقد النّار، إطفاء سخان المياه، إغلاق صنبور الغاز (البوتان أو غاز المدينة)
- طلب النّجدة: رجال الإطفاء
- الشروع في تدليك القلب والتّنفس الاصطناعيّ من الفم إلى الفم إذا لم يكن الشخص يتنفس في انتظار وصول رجال الإطفاء.
- وضع قناع الأكسيجين للشخص المصاب فور وصول الإسعاف حتى لو كان يتنفس بمفرده.

ج-كيف نتفادى التّسمم بأكسيد الكربون؟

- الامتثال لقواعد السّلامة الأساسية: التّأكد من إغلاق صنبور الغاز بعد كل استعمال خاصة في الشتاء حيث تقل تهويّة الشقق.
- تغيير الوصلات والأجهزة المعيبة.
- اخضاع الأجهزة المنزليّة التي يتسرّب منها أكسيد الكربون لفحص المصالح التّقنيّة (سونلغاز).
- عند وجود أدنى شك، يتم قياس تركيز أكسيد الكربون في الجو وبالقرب من الأجهزة:

- عند 5000 جزء في المليون (0,5%) يكون تركيز أكسيد الكربون مرتفع جدا وتحدث الوفاة خلال 20 دقيقة.
- عند 1000 جزء في المليون (0,1%) يكون التّركيز أقل ولكن قد يتسبب ذلك في حدوث تسمم خطير.
- عند 100 جزء في المليون (0,01%) يتم بلوغ مستوى الخطر ويتعين إصلاح مصدر تسرّب الغاز أو استبداله.

- عدم تشغيل محرك السّيارة في مرآب مغلق.

الأخطار النّاجمة عن غاز أول أكسيد الكربون(CO)[16]

إن غاز أول أكسيد الكربون هو غاز عديم اللون يمكن أن يتشكل أثناء الاحتراق غير التّام للغاز (الطبيعيّ أو البوتان أو البروبان) أو الفحم أو المازوت أو البترول أو البنزين أو الحطب.

يكون التّسمم بأول أكسيد الكربون في الغالب جماعيا وموسميا.

[16] قام الطبيب العقيد سعدي، المديرية الفرعية للإسعاف الطبي، مديرية تنظيم الإسعافات وتنسيقها، المديرية العامة للحماية المدنية، بتدوين هذا الفصل.

من أين ينبعث غاز أول أكسيد الكربون؟ ينبعث غاز أول أكسيد الكربون من أجهزة التّدفئة أو الطهيّ التي تعمل بالغاز أو بالحطب أو بالفحم أو بالبنزين أو بالوقود أو بالإيثانول. يمكن لموقد الطهي والمدفأة وسخان المياه وجهاز التّدفئة الإضافي والموقد والمدخنة تسريب أول أكسيد الكربون إذا لم تتم صيانتها بشكل جيد أو عند إساءة استخدامها.

ما الذي يتسبب فيه؟ إن المؤشرات الدالة على حدوث تسمم بغاز أول أكسيد الكربون CO غير محددة، فإذا لم يخطر ببالنّا أول أكسيد الكربون من السّهل أن نخطئ في التّشخيص. ينبغيّ أن تكون **الظروف** التي تظهر فيها الأعراض بمثابة تحذير لمحيط الشخص.

- فرد من أفراد العائلة يعانيّ من وعكة في حمام مزود بسخان مياه يعمل بالغاز.
- شكايّة عدة أشخاص من الصداع والدوار والغثيان في المنزل، حيث تظهر هذه الأعراض دائما في نفس المكان وتختفي عند مغادرته.

يسبب غاز أول أكسيد الكربون تسمما مفاجئا وحادا يؤديّ إلى الشعور **بالصداع وبالدوار وبالغثيان وبفقدان الوعيّ**، كما قد يؤديّ إلى الوفاة.

كيف يمكن تفاديّ التّسمّم؟

1-تحرير فتحات التّهوية: عدم غلق الفتحات لأيّ سبب كان، فعند تشغيل الأجهزة مع عدم وجود الهواء ينبعث منها أول أكسيد الكربون، لذا تأكدوا من أن مقر سكنكم يحتويّ على فتحات للتهويّة من أجل أن يتجدّد الهواء بشكل مناسب.

2-القيام بصيانة أجهزتكم: قوموا بفحص أجهزة التّدفئة والمدفأة وموقد الطهيّ وسخان المياه وغيرها من الأجهزة الخاصة بكم وصيانتها سنويا بالاستعانة بمهنيين مؤهلين، حيث أن الجهاز المتسّخ أو غير المضبوط بشكل سليم يُسرّب أول أكسيد الكربون خلال تشغيله.

3-تقيّدوا بتعليمات الاستخدام الخاصّة بأجهزتكم: تقيّدوا جيدا بالمواصفات التي يحدّدها المُصنع، مثلا لا تستخدموا الألواح المشعة التي تعمل بالغاز أو موقد يعمل

بالنّفط لفترة طويلة، ولا تستخدموا أبدا موقد الطهيّ أو الشوايّة أو موقد النّـار كمـدفأة احتياطية.

4-قوموا بتهويّة شققكم: قوموا بتجديد الهواء داخل شققكم يوميا لمـدة 10 دقـائق على الأقل حتى في فصل الشتا-ء.

5-لا تنسوا بأنكم مسؤولون عن سلامتكم الشخصيّة: أنـتم مسـؤولون بصـفتكم مُستخدِمين عن استعمال جميع التّركيبات لديكم (أجهزة، وصـلات، فتحـات التّهويّـة ...الخ) وعن صيانتها وحسن تشغيلها.

الإسعافات الأوليّة: يتوقف التّنبؤ الطبيّ على العلاج المبكّر وفعاليته.

- يجب إخراج أيّ شخص يُشتبه في تسممه بغاز أول أكسيد الكربون من الغرفـة التي عُثر عليه فيها فورا ونقله إلى مكان جيد للتّهويّة مع جعله في وضعيّة الأمن؛
- الشروع في عمليّة الإنعاش: التّدليك الخارجيّ للقلب والتّهويّة من الفم إلـى الفـم إذا كان التّنفس متوقفا أو متقطعا أو غير كاف؛
- عنصر هام في العلاج: تطبيق العلاج بالأكسجين معتدل الضـغط دون إبطـاء بنسبة 100% بواسطة القناع، وذلك لمدة ستٍّ ساعات على الأقل؛
- إعطاء الشخص المصاب حقنة في الوريد؛
- في حالة عدم استعادة الشخص لوعيه بسرعة، يتم القيام بعمليّة التّنبيب وتزويـده بالتّهويّة المساعِدة بالأكسجين النّقيّ، وذلك قبل تحويليه إلى قسم الإنعاش الـذي يمتلـك حجرة الضغط العالي[17].

السّلوكيات الجيدة عند حدوث التّسمّم:

- فتح النّوافذ لتهويّة الغرفة؛
- مغادرة المكان؛

[17] المركز الطبي للعلاج بالضغط العالي التابع للحماية المدنية: الجزائر (الدر البيضاء) ووهران وعنابة.

- الاتصال بالإسعاف على الرقم 14؛
- عدم الدخول إلى المسكن قبل الاستعانة بمهنيّ مؤهل.

كيف نكتشف وجود تسرّب للغاز؟

ينبغيّ أن يترتب عن مجرد الملاحظة البسيطة لانبعاث رائحة غاز في غرفة ما أو في شقة ما إلى القيام فورا بما يلي:

- فتح النّوافذ والأبواب عند الاقتضاء؛
- إغلاق صنبور التّزوّد بالغاز الموجود في العداد؛
- التّأكد من جميع مخارج الغاز لمعرفة إذا ما وقع التّسرّب نتيجة لترك جهاز ما في وضع التّشغيل (دون لهب).

ما الذي ينبغيّ القيام به عند حدوث تسرّب للغاز؟

- في أيامنا هذه، أصبح استخدام الغاز (غاز المدينة أو البوتان) متوفرا في جميع المنازل، وهو ما يلبيّ العديد من الاحتياجات اليوميّة (المطبخ، المدفأة، سخان المياه ...). ويبقى الغاز مادة خطرة على الرغم من كل المزايا التي يوفّرها، فعند حدوث التّسرّب يتراكم الغاز في الهواء ويمكنه أن يتسبب في تسمم أو انفجار عند وجود أقل شرارة ومن هنا أهميّة اليقظة الدائمة.

من الممكن تحديد مكان التّسرّب:

- في بعض الأحيان تكون الرائحة المُنبعثة من جهاز ما قويّة، كما قد يُحدث التّسرّب صوتا (صفيرا)، وهنا يكون الأمر بسيطا.
- في معظم الأحيان، يصعب تحديد ذلك فورا، ولذا تترك النّوافذ مفتوحة ويفتح صنبور التّزوّد بالغاز:
  - عدم تشغيل المفتاح الكهربائيّ لأن ذلك قد يحدث انفجارا للغاز المتراكم.
  - التّأكد من جميع المخارج التي يجب أن تكون مغلقة (مواقد الطهيّ، شواهد سخان المياه ...).

في الواقع، قد يحدث التّسرّب نتيجة لعدم الاغلاق الجيد لصنبور الغـــاز أو لوجـــود مفصل غير مُحكم.

▪ إذا لم يتم العثور على أيّ خلل وبدا جزء من الأنابيب مثيرا للريبة، نقوم بوضع مزيج من الماء والصابون عليه أو نستعمل مادة تنظيف، وستظهر فقاعات فـــي مكـــان التّسرّب.

- o في كلتا الحالتّين، يجب الاستعانة بسمكريّ لإصلاح ذلك.
- o وفي الأخير، إذا كان التّسرب منبعثا من أنبوب ما فيجب إصلاحه.

ما الذي لا ينبغيّ فعله مطلقا:

- التّأكد من وجود تسرّب للغاز بواسطة عود كبريت مشتعل أو قداحة.
- تجاهل تسرّب الغاز.

عدم إغفال:

- إطفاء جميع الأجهزة عند حدوث انقطاع في الغاز.
- استبدال أنابيب التّوصيل المرنة كل 4 سنوات.
- إغلاق صنبور الغاز بعنايّة (غاز المدينة أو البوتان) قبل الخروج من المنزل.
- تفاديّ تقريب أيّ مصدر لهب (عود كبريت، قداحة، شعلة) من أنابيب الغاز قدر المستطاع.

بمن يجب الاتصال عند حدوث تسرّب للغاز؟

– في حالة حدوث تسرّب للغاز في منزل أو في محلّ تجاريّ أو في شركة، يتم الاتصال بمصالح سونلغاز (أنظر دليل الهاتف لسونلغاز فصل الحروق).

– في حالة وصول الضرر إلى خط أنابيب نقل الغاز:

- التّوقف فورا عن القيام بالأشغال حتى لو لم يحدث تسرّب للغاز.
- الابتعاد عن مكان الحادث.
- عدم التّدخّل فيما يتعلق بخط أنابيب نقل الغاز المتضرّرة.

- طلب النّجدة وإعلام مصالح المناوبة لدى الشركة الجزائريّة لتسيير شبكة نقل الغاز (GRTG)[18] دون تأخير.

– **عند وقوع الحادث في إحدى الولايات الآتية:** الجزائر، البليدة، البويرة تمنراست، المديّة، تيزيّ وزو، الجلفة، المسيلة، بومرداس، تيبازة وعين الدفلى يتم الاتصال بالمديريّة الإقليميّة لنقل الغاز وسط، التي يقع مقرها في: الطريق الوطنيّ رقم 38 مبنى 700 مكتب، جسر قسنطينة، القبة، الجزائر على أرقام الهاتف الآتية:

021839021

021830879

021839138

0661682178

– **عند وقوع الحادث في إحدى الولايات الآتية:** أم البواقيّ، باتنة، بجايّة، بسكرة سكيكدة، تبسة، جيجل، سطيف، عنابة، قالمة، الواد، قسنطينة، ورقلة، إليزيّ، برج بوعريريج، الطارف، خنشلة، سوق أهراس، ميلة يتم الاتصال بالمديريّة الإقليميّة لنقل الغاز شرق، التي يقع مقرها في: المنطقة الصناعيّة (بالما) بنايّة رقم 68 حيّ بوسوف قسنطينة على أرقام الهاتف الآتية:

031664350 إلى 031664354

0661682179

– **عند وقوع الحادث في إحدى الولايات الآتيّة:** الشلف، الأغواط، تلمسان، تيارت معسكر، وهران، البيض، النّعامة، تيسمسيلت، أدرار، عين تيموشنت، سعيدة، سيديّ بلعباس، غليزان، مستغانم، غردايّة، بشار، تندوف يتم الاتصال بالمديريّة الإقليميّة لنقل الغاز غرب، التي يقع مقرها في: شارع شهداء الثورة السّانية–وهران، على أرقام الهاتف الآتية:

[18] الشركة الجزائرية لتسيير شبكة نقل الغاز (GRTG).

041340069

0661682177

علاوة على ذلك، تضع الشركة الجزائريّة لتسيير شبكة نقل الغاز تحت تصرف المواطنين، خارج ساعات العمل وخلال العطل الأسبوعيّة، أرقام الهاتف الآتية:

0661680825

0661681120

0661682180

2. الاختناق جراء انسداد مجاريّ الهواء بسبب جسم غريب

أ- **كيف نعرف ذلك؟** يحدث الاختناق عادةً أثناء تناول الطعام، حيث يبتلع الشخص نتيجة لردة فعل سيئة أو أثناء الضحك ما يكون في فمه بشكل خاطئ: مواد غذائيّة، طقم الأسنان ... فيصاب بنوبة سعال أو اختناق ويصبح وجهه أحمر وعيناه تدمعان ويكون جسده هائجا.

ب- ما الذي لا ينبغيّ القيام به:

- الذعر
- تقديم أي سوائل للشخص
- القيام بتصرفات مرتجلة أو سابقة لأوانها.

ج- ما الذي ينبغيّ القيام به:

تتطلب هذا الوضع تصرفا فوريا: تحرير مجرى الهواء. وبالتّرتيب، يجب القيام بسلسلة المناورات الآتية:

عدم فقدان الشخص لوعيه:

- التّربيت على ظهره أربع مرات بشكل سريع (بين عظميّ الكتفين)
- القيام بأربع عمليات ضغط يدويّة وهو ما يطلق عليه **بمناورة هايمليش:**

- الوقوف خلف الشخص
- معانقته من الخلف مع وضع قبضة اليد اليسرى على الجزء العلويّ للمعدة تحت نهايّة القفص الصدري
- تكون اليد اليمنى ممسكة بقبضة اليد اليسرى حيث يتم القيام بحركة سريعة ومفاجئة إلى الأعلى وكأننا نريد رفع الشخص
- إذا كان الشخص ثقيل الوزن، يتم سحبه من أجل وضع الجزء العلويّ من بطنه على حافة طاولة أو أعلى الجزء الخلفي للكرسيّ ومن ثم القيام بضغط سريع على ظهره أو تمديده على الأرض ثم القيام بالمناورة.

– تكرار سلسلة هذه الإشارات طالما أن الضحيّة في وعيها إلى غايّة تحرير مجرى الهواء عن طريق إخراج الجسم الغريب أو إلى غايّة وصول الإسعاف.

فقدان الشخص لوعيه:

– الحالة الأولى: تكون التّهويّة ممكنة:

- الشروع في تدليك القلب فورا إذا كان النّبض متوقفا
- القيام بمناورة التّهويّة من الفم إلى الفم.
- طلب النّجدة.

مناورة هايملش (شخص واعي)

مناورة هايملش (شخص واعي)

مناورة هايمليش
(شخص فاقد للوعي)

مناورة هايمليش عند الطفل
المرحلة الأولى

مناورة هايمليش عند الطفل
المرحلة الثانية

- **الحالة الثانيّة:**

- التّربيت أربع مرات متتاليّة وسريعة على الظهر وكذا إجراء أربع مناورات هايمليش وتفتيش الفم والجزء الخلفي للفم باستخدام الإصبع من أجل استخراج أيّ جسم غريب من المحتمل أن يكون عالقا، ويتم القيام بذلك مع إمالة الرأس إلى الجانب.
- إذا لم تلاحظ أيّة نتيجة، يتم تكرار نفس المناورات بالتّرتيب إلى غايّة وصول الإسعاف أو إلى غايّة نقل الشخص إلى قسم الإنعاش.

يجب معرفة أن هذه الإجراءات قد تكون خطيرة:

- ينبغيّ القيام بها برفق دون القيام بحركة مفاجئة:
- يمكن أن تتسبب مناورة هايمليش في إصابات على مستوى القلب.
- يمكن أن يؤديّ تفتيش الفم بالإصبع إلى دفع الجسم الغريب أكثر أو التّسبب في التّقيؤ.

3- الاختناق جراء الغرق

هو حادث متكرر الوقوع خلال فترة الصيف ولكن يمكن أن يتّخذ شكل حادث منزليّ (خزانات المياه).

الأهميّة: يمثّل الاختناق جراء الغرق السّبب الثانيّ للوفاة العرضيّة بعد حوادث المرور عند الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين سنة واحدة وأربع عشرة سنة في البلدان الغربية.

في الجزائر، تم تسجيل 370 حالة وفاة بسبب الغرق في عام 2015 حيث كان 110 منها في البحر و87 في السّدود المائيّة و62 في الأوديّة و25 في السّدود و86 في أماكن أخرى (الآبار ...).

	2013		2014		2015	
الحادث	المصابون	المتوفون	المصابون	المتوفون	المصابون	المتوفون
السّـــدود المائية	8	70	11	70	12	82
السّدود	32	32	5	25	2	26
الأودية	31	35	22	38	18	59
الشواطئ	23	55	26	39	38	40
أمـــــاكن أخرى	23	46	31	60	15	69
المجموع						

المصدر: المديريّة العامة للحمايّة المدنية

أ–المبدأ: ينبغيّ نقل أيّ شخص تعرّض للغرق إلى المستشفى مهما كانت حالتّه عند الإنقاذ، حتى لو لم تستدعيّ حالتّه القلق.

ب–التّصرفات التي لا ينبغيّ القيام بها:

- الذعر؛
- تقديم الماء أو الطعام للغريق عن طريق الفم؛
- القيام بمناورات سابقة لأوانها.

ج–التّصرفات التي ينبغيّ القيام بها في مكان الحادث:

تُحدّد الإجراءات التي يتم القيام بها وفقا لحالة وعيّ الضحية:

– عندما يكون الشخص واعيا، يتم القيام بتدابير عامة:

- خلع ملابسه؛
- تجفيفه؛
- تغطيته؛
- تهدئته؛

- طلب الإسعاف في نفس الوقت؛
- إعطاء قناع الأكسيجين له حالما يكون ذلك ممكنا.

– عندما يكون الشخص غائبا عن الوعي:

- تحرير مجاريّ الهواء: القيام بمناورة هايمليش يليها فحص الفم والجزء الخلفي للفم بالأصبع (إزالة الرمل، الطحالب ...) أو أفضل من ذلك عند الإمكان، القيام بعمليّة سحب بواسطة مسبار (رجال الإطفاء، المسعفين)؛
- إذا لم يكن بالإمكان تحسس النّبض، يتم تدليك القلب؛
- إذا لم يكن الشخص يتنفس، القيام بعمليّة تهويّة "من الفم إلى الفم" إلى حين وصول الإسعاف ومن ثم إعطاء الأكسجين النّقيّ له.

– في كلتا الحالتّين: يتم إجلاء المريض بسرعة إلى المستشفى مع مواصلة إجراءات الإنعاش في الحالة الثانية.

د–كيف نتفادى الغرق؟

- احترام إرشادات السّلامة في الشواطئ؛
- عدم تجاوز مستوى المياه لخاصرة الشخص (الأرداف) إذا لم يكن يُجيد السّباحة؛
- عدم السّباحة في شاطئ منعزل؛
- عدم السّباحة بعد تناول الطعام؛
- عدم السّباحة عندما يكون الماء باردا؛
- حمايّة خزانات المياه.

الأخطار الثلاثة التي تهدّد الغريق:

1–الوذمة الرئويّة التي يمكن أن تحدث بعد 6 إلى 8 ساعات المواليّة للغرق (تكون أكثر حدّة عند الغرق في مياه البحر).

2–وذمة الدماغ بسبب نقص الأكسجين والتي قد تحدث بشكل ثانويّ وتشكّل خطرا على الحياة.

3-حدوث إنتان شديد في مجاريّ الهواء.

ويتوقف التّنبؤ الطبيّ في حالة الغرق على مدى نقص الأكسجين ومدته وهو ما يحدث بسبب الغمر بشكل كامل أو مطوّل.

المتطلبات العلاجيّة الرئيسة:

- استعادة عمليّة التّهويّة والتّزوّد الجيد بالأكسجين؛
- الحفاظ على توزيع الدم بشكل مناسب أو استعادته؛
- تعديل الحماض الاستقلابي.

من أجل التّمييز التّقليديّ بين الغرق (الوفاة خلال 24 ساعة المواليّة للغرق) ومقاربة الغرق (البقاء على قيد الحياة بشكل مؤقت على الأقل لأكثر من 24 ساعة بعد الغرق)، وتقترح منظمة الصحة العالميّة توحيد تعريف الغرق بأنه: اختناق ناتج عن الغرق نتيجة لدخول السّوائل إلى مجاريّ الهواء (منظمة الصحة العالميّة 2005).

السّلوك الواجب اتباعه عند الغرق[19]: يتمثّل الغرق في ضيق تنفس حاد نتيجة لدخول المياه إلى مجاريّ الهواء والجهاز الهضمي. وبالمعنى الدقيق، نميّز بين الغرقى الذين يُتوفّون نتيجة للغرق وبين أولئك الذين قاربوا الغرق مع بقائهم على قيد الحياة بعد ذلك حتى لو عُثر عليهم في حالة وفاة ظاهريّة.

كيف يتم تجنّب الغرق؟

- تفاديّ الصدمة الحراريّة التّفاضليّة (رد فعل صدمة البرودة) بالدخول إلى الماء بشكل تدريجيّ من خلال تبليل الذراعين والرقبة أولا؛ ويجب مراعاة ذلك بشكل خاص بعد التّعرّض المُطوّل للشمس؛
- السّباحة في المناطق المحروسة،

[19] قام الطبيب الرائدشولي أوردية، المديرية الفرعية للإسعاف الطبي، مديرية تنظيم الإسعافات وتنسيقها، المديرية العامة للحماية المدنية، بتدوين هذا الفصل.

➢ الاستعلام عن التّيارات المائيّة وتوعيّة النّاس من حولك (لا سيما السّياح) عن المخاطر المجهولة لهذه التّيارات؛

➢ تفاديّ الغطس في موجة الحافة، لكونها سبب في إصابة العمود الفقري.

بعض الاحتياطات الأساسيّة:

- عدم ترك الأطفال دون مراقبة إطلاقا عند وجودهم داخل حوض الاستحمام أو بالقرب من مسبح أو حوض أو بركة، حيث يمكن أن يغرق طفل صغير في مقدار 20 سنتيمتر من المياه. وتتعلّق أغلب الوفيات النّاتجة عن الغرق بالأطفال الذين يُتركون دون مراقبة لبضعة دقائق؛
- تفاديّ السّباحة في المناطق الخطرة أو المعروفة بكونها كذلك؛
- من الأفضل السّباحة في المناطق المحروسة؛
- تزويد الأطفال والشخص نفسه بسترات الإنقاذ أثناء الرحلات البحريّة لاسيما إن لم تكونوا سباحين ماهرين؛
- وضع سياج للحمايّة حول المسابح الخاصة؛
- وضع سجّاد مانع للانزلاق داخل أحواض الاستحمام؛
- عدم محاولة إنقاذ شخص آخر في حال بدى ذلك مستحيلا.

حالة الضائقة: تُعزى الاضطرابات التي تمت ملاحظتها إلى احتباس المياه في مجاريّ الهواء ثم في الأسناخ الرئويّة وهو ما يتسبب في تدمير هذه الأخيرة وبالتّاليّ في حدوث ضيق التّنفس.

ويمكن أن تظهر عدة حالات لدى الأشخاص الذين قاربوا الغرق حسب مرحلة الغرق التي كانوا عليها:

1-الهيجان: يحدث بسبب المياه دون ابتلاعها، حيث تعانيّ الضحيّة من فرط التّهويّة وعدم انتظام ضربات القلب والقشعريرة والرجفان، إلا أنها تكون واعيّة وتتنفس ولكنها تحس بالضعف والتّوتر مع شعورها بالبرد. ويكون النّبض والتّنفس متسارعين.

2-مرحلة الغرق البسيطة: حدوث احتقان للسوائل في القصبات الهوائيّة وزُرقة في الأطراف مع الشعور بالإرهاق وانخفاض في درجة حرارة الجسم، وتكـون الضـحيّة واعيّة وتتنفس كما تشعر بالإنهاك والتّوتر ويتحول لون الجلد لديها إلى اللـون الأزرق كما تحس بالبرد وتعانيّ كذلك من أعراض ضيق التّنفس ويكون نبضها متسارعا.

3-مرحلة الغرق الخطيرة: تعانيّ الضحيّة من ضيق حاد في التّنفس ويكون الوعيّ لديها متذبذبا (تكون غير واعيّة أو واعيّة مع وجود اضطرابات في السّـلوك) وعنـدما يكون ضيق التّهويّة حادّا تكون عمليّة التّهويّة سريعة أو على العكـس تكـون بطيئـة ويكون النّبض متسارعا، بالإضافة إلى شعور الضحيّة بالبرد.

4-نقص الأكسيجين: تعانيّ الضحيّة من توقف القلب والتّنفس في طور الحدوث أو قد حدث بالفعل وكذا غيبوبة لا تستجيب فيها. وتكـون الضـحيّة فاقـدة للـوعيّ ولا تستجيب. لا يوجد تنفس ويكون النّبض بطيئا جدا أو منعدما كما لا يمكن تحسس نبض الشريان الكُعبُريّ مع انخفاض حرارة الجسم.

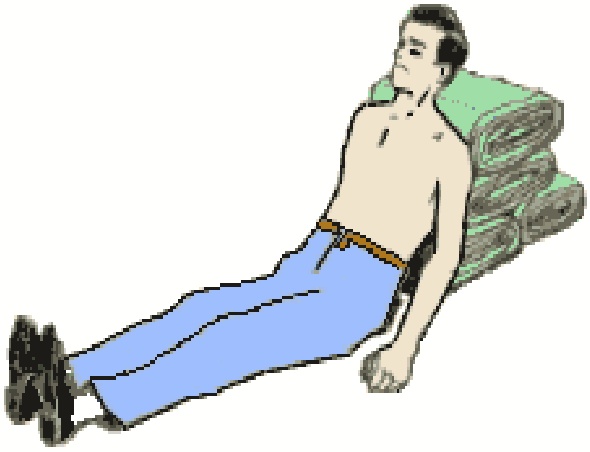
الإجراءات التي ينبغيّ على المسعف القيام بهـا[20]: إخراج الضحيّة من الماء فورا والاتصال بالإسعاف: 14 (رجـال الإطفـاء)، 3031 (مصـلحة المسـاعدة الطبيّـة المستعجلة)، منقذيّ السّباحة الأقرب.

أ) -إذا كانت الضحيّة واعيّة وتتنفس بشكل طبيعيّ بعد استنشاق بسيط:

- القيام بتجفيفها وبتغطيتها ببطانيّة عازلة للحرارة من أجل تدفئتها لتجنب انخفاض حرارة الجسم؛

[20] قام الطبيب الرائدشولي أوردية، المديرية الفرعية للإسعاف الطبي، مديرية تنظيم الإسـعافات وتنسيقها، المديرية العامة للحماية المدنية، بتدوين هذا الفصل.

- جعلها في وضعيّة اتكاء ومراقبة حالتّها العامة إلى غايّة وصول الإسعاف (تكون الضحيّة في هذه الوضعيّة جالسّة ومُسندة إلى الحائط مثلا. وتسمح هذه الوضعيّة للضحيّة بالاسترخاء مع تحرير مجاريّ الهواء لديها)؛
- عدم محاولة اخراج الماء من الرئة؛
- عدم جعل الضحيّة تتقيأ.



- إذا بدأت الضحيّة في السّعال أو في بصق الماء من الأنف أو الفم، تُوضع في وضعيّة الأمن الجانبيّة من أجل تسهيل عمليّة إخراج السّوائل؛
- طمأنة الضحيّة من خلال التّحدث معها بشكل منتظم؛
- في انتظار وصول الإسعاف الطبيّ يتم القيام بمراقبة: حالة الوعيّ واللون والتّنفس والنّبض.

ب) –إذا كانت الضحيّة فاقدة للوعيّ ولكنها تتنفس: إذا كانت تعانيّ من اضطراب في اليقظة ولكنها تتنفس، يتم وضعها في وضعيّة الأمن الجانبية.

ج) –إذا كانت الضحيّة فاقدة للوعيّ ولا تتنفس:

- تُمدّد الضحيّة على الظهر

- تحرير مجاريّ الهواء وتنظيفها. ومن أجل ضمان ذلك:

– يجب سحب الذقن إلى الأمام؛

– ينبغيّ إمالة الرأس بحذر إلى الخلف وإبقاءه في تلك الوضعية؛

– إزالة الأجسام الغريبة الظاهرة في الفم، إن وُجدت.

- الشروع في القيام بخمس عمليات تهويّة، وإذا لم تتنفس الضحيّة بعد ذلك:
- الشروع في الإنعاش الخارجيّ للقلب في حالة حدوث نوبة قلبيّة تنفسية: تـــدليك القلب، التّهويّة الاصطناعيّة بمعدل 30 عمليّة ضغط للصدر متبوعة بعمليتيّ تهوية.
- بعد استكمال كل خمس دورات من عمليّة 2/30: يتم تقيـــيم وظيفـــة الجهـــاز الدوريّ والتّنفسي.
- في حالة عدم عودة الأمور إلى نصابها، تتم مواصلة عمليّـــة الإنعـــاش القلبـــيّ الرئويّ إلى غايّة وصول الإسعاف المتخصص.

د) –في جميع الحالات وحتى إذا ما كانت الضحيّة في حالة وعيّ، يجب نقلها إلى المستشفى بالتّأكيد من أجل فحصها وإبقائها تحت المراقبة ليوم واحد على الأقل. (يمكن أن يتسبب الماء الذي ابتلعته أو استنشقته في حدوث وذمة رئويّة أو إنتان خطير).

ملخّص: تقديم الرعايّة في مكان الحادث[21]

- تحرير مجاريّ الهواء العلوية؛
- التّأكد من وجود النّبض السّباتي؛
- في حالة عدم حدوث نوبة قلبيّة تنفسيّة، تُوضع الضحيّة في وضعيّة اتكاء أو في وضعيّة الأمن الجانبية؛
- في حالة حدوث نوبة قلبيّة تنفسيّة، يتم الشروع في إنعاش القلب والرئتين؛
- إفراغ الجهاز الهضمي: وضع مسبق لأنبوب أنفي معديّ (SNG) من أجل الحدّ من خطر الالتّهاب الرئوي؛
- التّجفيف (دون احتكاك)؛
- تقديم المساعدة فيما يتعلّق بالتّهويّة والدورة الدمويّة بمجرد وصول الإسعاف الطبي.

- في حالة استمرار النّوبة القلبيّة التّنفسية: تتم مواصلة إنعاش القلب والرئتين إلى غايّة الوصول إلى المستشفى.

الإجلاء: يتم القيام بمناورات الإنعاش والتّزويد بالأكسجين دون توقف، إذا كانت ضروريّة، وفي سيارة إسعاف طبيّة إن أمكن ذلك.

التّشخيص والوقايّة: تتراوح نسبة الوفيات الإجماليّة للأطفال من ضحايا الغرق من 10 إلى 30%، إذ ليس من السّهل التّكهّن بالتّطوّر العصبيّ في أعقاب مثل هذا الحادث حيث لا يكون التّشخيص أكثر إيجابيّة لدى الطفل مقارنة بالشخص البالغ.

---

[21] جرمان عادل، حوادث الغرق في طب طوارئ الأطفال، ديوان المطبوعات الجامعية، قيد النشر.

تشخيص المرضى

مدة الغرق (بالدقيقة)	احتماليّة وفاة أو حدوث إعاقة عصبيّة حادة
0 إلى 5 دقائق	%10
5 إلى 10 دقائق	%56
10 إلى 25 دقيقة	%88
>25 دقيقة	%99,9

تركيز البوتاسيوم في الدم> 10 مليّ مول/ل عند وصوله إلى المستشفى.
سبيلمان. د وآخرون شيست، 1997؛ 112: 660-665

خاتمة: يعد الغرق حادثا خطيرا وشائعا، حيث يتوقف التّنبؤ الطبـيّ علـى القيـام بمناورات إنعاش مبكرة. ويُحاكيّ انخفاض حرارة الجسم الحاد الموت الظـاهريّ، لـذا يتعيّن مواصلة القيام بمناورات الإنعاش إلى غايّة الوصول إلى قسم الاستعجالات أيـن يحدّد تقييم التّاريخ المرضيّ للشخص ودرجة حرارة جسمه وطريقة العلاج.

يجب نقل كل غريق إلى المستشفى تحسبا لخطر الظهور المتأخر لوذمة حادة فـي الرئة.

طب الضغط العاليّ: يوصف العلاج بالأكسجين عاليّ الضغط في عـدة حـالات لا سيما التّسمم بغاز أول أكسيد الكربون (CO) وحادث تخفيف الضـغط (داء الغـواص) والانصمام الغازيّ والنّخر العظميّ إشعاعيّ المنشأ والغنغرينة الغازيّة ...

يتوافق أول أكسيد الكربون (CO) بشكل كبير مع الهيموغلوبين وذلك بمقـدار 250 مرة أكثر من الأكسجين. وفي حالة التّسمم بأول أكسيد الكربون، ترتبط كميّة كبيرة من الهيموغلوبين بأكسيد الكربون (HbCO).

يمكن أن يتسبّب هذا التّسمّم في آثار عصبيّة تظهر خلال الأيام التي تلـيّ الحـادث وفي بعض الأحيان بعد مرور عدة أسابيع على ذلك. ويتعلّق الأمر باضـطرابات فـي الشخصيّة وفي تغير في المزاج ...

وتتمثّل الطريقة المُثلى للوقايّة من هذه العواقب في العلاج بالأكسجين عاليّ الضغط لمدة 23 دقيقة بدلا من العلاج بالأكسجين بنسبة 100% لمدة 80 دقيقة أو إزالة هواء المحيط (العمر النّصفيّ5 ساعات).

يوجد في الجزائر العاصمة مركز لطب الضغط العاليّ (مقر الوحدة الوطنيّة للتدريب والتّدخل للحمايّة المدنيّة بالدار البيضاء) ووهران وعنابة (التي دخلت حيز الخدمة في نهايّة 2016). يقدّم هذا المركز خدمات رعايّة تسمح بتخفيف الضغط داخل حجرة الضغط العالي. "تتكون الحجرة من مقصورتين، حيث تتّسع المقصورة الرئيسيّة لمريضين اثنين، أما الأخرى فتكون أصغر حجما وتسمح بنقل المرافقين دون إحداث تغيير في الضغط. وتسمح هذه الحجرة بقيام الطبيب بعمليّة الضغط بنفس الضغط وبتخفيفه بعد ذلك. وتعد حجرة الضغط العاليّ أنجع أداة يستخدمها ممارس الضغط العاليّ، حيث أنها عبارة عن خزانة حديديّة صلبة ومحكمة الإغلاق يتم فيها رفع ضغط هواء المحيط."[22]

"وتُحصيّ الحمايّة المدنيّة أكثر من 2.540 غوّاص محترف موزعين عبر الولايات الأربع عشرة السّاحليّة التي توجد بها الوديان والسّدود التّليّة التي من المحتمل أن تتطلب تدخل الغوّاصين في حالة الطوارئ، لاسيما في المديّة وعين الدفلة."[22]

ويتم تقديم الرعايّة الطبيّة للأشخاص الذين تعرّضوا لحوادث الغوص في حجرات عاليّة الضغط من طرف مختصين في مجال طب الضغط العالي.

[22] نايلة بن رحال، http://www2.horizons-dz.com/IMG/pdf/19-10-2016bb.pdf.

4- الاختناق جراء استنشاق الغبار تحت الأنقاض (حادث انهيار)

تُعدّ الجزائر بلدا ذو نشاط زلزاليّ كبير، حيث تعرّضت لهزات أرضيّة عنيفة خلال الخمسين سنة الأخيرة: الشلف في 10 أكتوبر 1980، عين تيموشنت في 22 ديسمبر 1999، بومرداس في 21 مايّ 2003 ... ويتكرّر حدوث هزات منخفضة الشدة والتي تتسبب في حدوث أضرار محدودة. بالإضافة إلى ذلك، يشكّل البنيان القديم الذي يمثّل أكثر من ثلث المبانيّ في المدن الكبيرة سببا مستمرا لطمرِ الأشخاص. وفي الأخير، يمكن أن تُسفر حركة الحشود بدورها عن وقوع تدافعات واختناقات ...

وينتج عن كل هذه الحالات عمليات طمر وحبس واحتجاز.

ما الذي ينبغيّ القيام به:

- يجب إخراج الضحيّة برفق؛
- تحرير مجاريّ الهواء لديها؛
- إجراء التّنفس الاصطناعيّ للضحيّة إذا لم تكن تتنفس؛
- طلب المساعدة من أشخاص مؤهلين للقيام لمناورات الإنعاش.

المتلازمة الهرسيّة: الطمر[23]

هيّ عبارة عن حادث يقع أثناء الكوارث الكبيرة (الزلازل، الانفجارات ...)

ما الذي ينبغيّ القيام به:

- إخراج الضحيّة برفق؛
- تحرير مجاريّ الهواء لديها؛
- إجراء الإنعاش القلبيّ الرئويّ في حالة توقف القلب والتّنفس بمساعدة أشخاص آخرين.

---

[23] جرمان عادل، المتلازمة الهرسية في طب طوارئ الأطفال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، قيد النشر.

يمكن ملاحظة عدة أنماط لعمليّة الضغط:

– الصدر: الحركات وسط الحشود، الأبواب الآليّة، انحباس على مستوى الصدر؛

– البطن: آلام متعلقة بالدورة الدمويّة، عمليات ضغط عنيفة.

– الأعضاء: متلازمة هرسيّة= متلازمة السّحق: وتتمثّل في مجموعة الحركات الموضعيّة والعامة التي تنتج عن الضغط المطوّل على عضو ما، وذلك بعد تخفيف الضغط.

تتسبب المتلازمة الهرسيّة في عدّد من المضاعفات الموضعيّة والعامة:

المضاعفات الموضعيّة: إصابات على مستوى العضلات والأعصاب والأوعيّة الدمويّة والجلد والعظام ونقص ترويّة الأنسجة مع حدوث وذمة.

المضاعفات العامة: يمكن أن يؤديّ تحرير مواد لتحلّل العضلات في الدم خلال عمليّة تخفيف الضغط إلى الإصابة بفشل كلويّ حاد.

السّلوك الواجب اتّباعه: احتمال وجود المسعفين

قبل عمليّة الاخراج:

- تغطيّة الضحيّة (حمايّة حرارية)؛
- تزويدها بالأكسجين إن كان متاحا؛
- التّحقّق من ضغط الدم ومعدل ضربات القلب؛
- تزويد الضحيّة بحقنة محلول لتعويض السّوائل؛
- تسكين الألم عند الحاجة؛
- إعطاء مضادات حيويّة في حالة حدوث كسر مفتوح.
- وضع رباط ضاغط في حالة نزيف الجرح.

بعد عمليّة الإخراج[24]: مشكلة الرباط:

- لا يكون وضع الرباط ضروريا إذا كانت مدة الضغط تساويّ أو تقـل عـن 4 ساعات؛
- إذا كانت مدة الضغط تفوق 4 ساعات وتقل عن 8 ساعات إلا أن عمليّة توزيـع الدم تكون مستقرة، فلا يكون وضع الرباط ضروريا أيضا. من ناحيّة أخرى، إذا كـان توزيع الدم غير مستقر، يكون وضع الرباط ضروريا قبل عمليّة الإخراج؛
- بعد 8 ساعات من الضغط، يكون وضع الرباط قبل عمليّة الإخراج ضـروريا ويتم فكّه في المستشفى. ومن المهم تسجيل الزمن المستغرق أثنـاء الضـغط ووضـع الرباط.

في بعض الأحيان يكون من الضروريّ بتر العضو أو جزء منه لإخراج الضـحيّة ويتوقّف ذلك على:

- مدة الضغط تفوق 8 ساعات.
- حالة العضو.
- الخطر على الحياة.

5- الاختناق شنقا

يكون ذلك عند الإقدام على محاولة انتحار أو خلال ممارسة لعبة ما عـن طريـق الخطأ (حبال السّتائر أو غير ذلك لدى الأطفال).

الأهميّة: بينت دراسة قامت بها الهيئة الوطنيّة لترقيّة الصحة وتطوير البحـث فـي عام 2005 بأنه قد تم تسجيل حالة انتحار واحدة كل 12 ساعة في الجزائر. وأظهرت الأرقام التي سجلتها الحمايّة المدنيّة خلال عام 2015 ما يلي:

---

[24] أنظر جرمان. ع، أنظر ملاحظة الحاشية رقم 20: بايووترز 1941 (لندن بليتـز)، ريشـات ميمون (أغادير 1960)، شوفالي (أسنام 1980)، 1985 المكسيك، 1988 أرمينيا.

السّنة	2015	
	المصابون	المتوفون
رجل بالغ	37	243
امرأة بالغة	8	48
طفل	4	13
المجموع	49	304

المصدر: المديريّة العامة للحمايّة المدنية

ما الذي يتعين القيام به:

- التّأكد من إمكانيّة تمديد الجسم الذي تعرّض للشنق دون عوائق (خطر السّقوط)
- قطع الحبل؛
- نزع الحبل الملتف حول رقبة الضحية؛
- إذا تمكنت الضحيّة من التّنفس، يتم نقلها على وجه السّرعة إلى مركز الاستعجالات؛
- إذا لم تكن الضحيّة تتنفس، يتم تدليك القلب في حالة انقطاع النّبض والقيام فورا بالتّهويّة الاصطناعيّة من الفم إلى الفم، مع الاتصال بالإسعاف ونقل الضحيّة إلى مركز الاستعجالات.

6- الاختناق جرّاء الصعق بالكهرباء

بعض المفاهيم حول الكهرباء: لم يكن من الممكن إحراز التّقدّم الكبير في جميع المجالات في أيامنا هذه دون الطاقات المستمدَة من الفحم أولا ومن ثم الطاقات الأحفوريّة (البترول والغاز) التي توفر الكهرباء.

تلعب الكهرباء دورا حاسما في حياتنا اليوميّة، إلا أن منافعها لا يجب أن تُنسينا بأن استخدامها يخضع لقواعد السّلامة المحدّدة وإلا فإنها تصبح مصدرا للحوادث الخطيرة.

متى يشكّل التّيار الكهربائيّ خطـــرا؟ في البدايّة، تمت ملاحظة بأن التّيار المتنـــاوب أكثر اختراقا من التّيار المستمر عندما يكون الجهد الكهربائيّ لهما متساويا.

النّوع	الجهد الكهربائي		الخطر
	مستمر	متناوب	
توتر منخفض	50	24	
توتر متوسط	600	250	خطير
توتر عالي	66 000	33 000	خطير جدا
توتر عاليّ جدا	أكثر	أكثر	خطير

كيف ينتقل التّيار الكهربائي؟ يسريّ التّيار الكهربائيّ عبر أسلاك موصـــلة، وفـــي الطبيعة، يمكن أن ينتقل بشكل جيد أو لا ينتقل إطلاقا حسب المادة التي يخترقها.

الأجسام النّاقلة للكهرباء: المعادن، السّبائك، الفحم، الأشـــجار الخضـــراء، بعـــض الغازات (الأرجون، النّيون ...)، الماء المشبّع بالملح ... وجسم الانسان.

الأجسام العازلة: الهواء، الميكا، المطاط، الورق الجاف، الحطب الجاف، الخـــزف البارافين، البترول، المعادن، الحرير، البلاستيك ...

كيف يتعامل جسم الإنسان؟ يعد جسم الإنسان ناقلا جيدا للكهرباء، ويُعزى السّـــبب في ذلك إلى أنه يحتويّ على الكثير من السّوائل والأملاح ... فهـــو محمـــيّ بواســـطة جدار: يتمثّل في الجلد الذي يضمن مقاومته.

عندما يتعرّض الشخص لتيار كهربائيّ شدته 110 فولط فلن يُحس بأيّ شيء، لأن شدته لا تمثل إلا 0,001 أمبير أو 1 مليّ أمبير.

يمكن اعتبار شدة 30 مليّ أمبير كحدّ أقصى لقدرة التّحمل. عند التّعـــرّض لتيـــار شدته 50 مليّ أمبير، يفقد الشخص وعيه، ويحدث لديه انقباض عنيـــف فـــي جميـــع العضلات وهو ما قد يؤديّ إلى انقطاع التّنفس. أما عند بلوغ التّيار شـــدة 100 ملـــيّ

أمبير، يحدث للشخص عدم انتظام في ضربات القلب وهو ما يُطلق عليه الرجفان البطينيّ ويكون متبوعا بتوقف القلب وبوفاة الشخص. عند تجاوز هذا الحدّ، أيّ عند بلوغ شدة التّيار لعدة أمبيرات، فلن يكون هناك آثار على العضلات وإنما تحدث حروق خطيرة في أماكن الاتصال.

ينتج عن البرق تيار تبلغ شدته حواليّ 000 100 أمبير (الجهد الكهربائيّ الذي يعادل مليارات من الفولط). وعندما يصيب شخصا ما، فمن المتوقع أن يتسبب في صعقه دون أن يخلف ذلك جروحا ظاهرة.

ما الذي ينبغيّ القيام به (أنظر فصل الاختناق جراء الصعق بالكهرباء):

- إذا لم يكن الشخص يتنفس، يتم القيام بالتّهويّة الاصطناعيّة إلى غايّة وصول الإسعاف؛
- في حالة توقف القلب أيضا، يتم تدليك القلب في نفس الوقت.

يوجد نوعان من الصعق بالكهرباء:

- الصعق النّاجم عن التّعرّض للبرق أو بسبب تلامس خطوط الكهرباء ذات الشدة العالية. ويعتبر التّعرّض للصعق أمرا خطيرا، حيث يتسبب في حدوث حروق على مستوى الجلد بالإضافة إلى توقف القلب والتّنفس؛
- الصعق الذي يكون في المنزل والذي يحدث في أغلب الأحيان عند لمس جهاز منزليّ كهربائيّ أو جهاز كهربائيّ في حالة تشغيل، إذ يمكن للصدمة الكهربائيّة أن تتسبب في توقف القلب والتّنفس، لا سيما إذا لمس الشخص جسما معدنيا أو مبلّلا ناقلا للتيار الكهربائيّ أو كان واقفا عليه.

ما الذي لا ينبغيّ القيام به:

- محاولة إخراج الضحيّة مباشرة وتعريض المنقذ نفسه للصعق؛
- الاستعانة بجسم معدنيّ أو مبلّل ناقل للتيار الكهربائيّ (قضيب حديديّ، مظلّة سلسلة) من أجل إبعاد سلك كهربائي.

ما الذي ينبغيّ القيام به:

- قطع التّيار الكهربائيّ إذا تعلّق الأمر بمكان يوجد فيه عداد للكهرباء؛
- في حالة وجود سلك كهربائيّ ذو شدة عاليّة وناشئ عن برج كهربائيّ، يتم إبلاغ المصالح المعنيّة (عبر الهاتف) بشكل فوريّ (سونلغاز، الشرطة، الدرك الوطني)؛
- في الحالة الأولى، عند التّواجد بعيدا عن عداد الكهرباء، تتم الاستعانة بجسم عازل (كرسيّ خشبيّ، حبل، ملاءة ملفوفة، مكنسة ...) من أجل إبعاد الضحيّة عن مصدر الكهرباء؛
- في حالة تعرّض الضحيّة لتوقف القلب والتّنفس، يتم القيام بتدليك خارجيّ للقلب وبالتّهويّة من الفم إلى الفم؛
- الاتصال بالإسعاف؛
- وضع ضمادة نظيفة في موضع الحرق.

كيف نتفادى التّعرّض للصعق بالكهرباء؟

- عدم لمس سلك كهربائيّ موجود بالقرب من برج أو عمود كهرباء وإبلاغ المصالح المعنيّة فورا (سونلغاز، الشرطة، الدرك الوطني)؛
- عدم القيام بالغسيل في المنزل (غسيل الجدران بالمياه ...) قبل القيام بقطع التّيار الكهربائيّ من العداد؛
- قطع التّيار من أجل تغيير المصباح أو إصلاح المقبس؛
- عدم لمس جهاز كهربائيّ عندما يكون الشخص داخل المياه (حوض الاستحمام) أو عندما تكون الأقدام أو الأياديّ مبللة: جهاز الراديو، مجفف الشعر، آلة الغسيل ...
- حمايّة مقابس الكهرباء وإصلاحها؛

- في حالة حدوث عاصفة لاسيما في الريف وقصد تفاديّ التّعرّض للبرق، يجـب عدم الاحتماء تحت شجرة وحمل أجسام معدنيّة وعدم الوقوف بـين نافـذتين أو بـين النّافذة والباب داخل المنزل.

دليل الهاتف للكهرباء والغاز:

رقم الهاتف الوحيد لمشتركيّ سونلغاز في الجزائر العاصمة: 3303

- شركة توزيع الكهرباء والغاز وسط

المقر: البليدة، شارع محمد بوضياف

الهاتف: 35 60 41 25 213+ إلى 42 الفاكس: 34 40 31 25 213+

مديريّة التّوزيع لبسكرة

شارع محمد بوضياف–بسكرة–

19 86 75 033 213+ / 15 00 74 033 213+

مديريّة التّوزيع للبليدة

شارع محمد بوضياف–البليدة–

28 31 31 025 213+ / 01 03 41 25 213+

مديريّة التّوزيع للبويرة

شارع 19 مارس 1962 –البويرة–

85 44 93 026 213+ / 69 98 93 026 213+

مديريّة التّوزيع للجلفة

2 شارع فلسطين –الجلفة–

48 27 90 027 213+ / 16 29 87 029 213+

مديريّة التّوزيع للواد

شارع محمد خميستيّ –الواد–

+213 32 24 76 47 / +213 32 24 98 08

مديريّة التّوزيع لغرداية

المركز التّجاريّ موركيّ، حيّ سيديّ أعباز بنورة –غرداية–

+213 029 82 01 10 / +213 029 82 05 95 / 029 82 01 12/13

مديريّة التّوزيع لإليزي

شارع 19 مارس (ZHUN)–إليزي–

+213 029 42 28 20 / +213 029 42 27 09

مديريّة التّوزيع للأغواط

شارع الدكتور سعدان –الأغواط–

+213 029 93 10 90 / +213 029 92 09 36

مديريّة التّوزيع للمدية

شارع بن عياد الطاهر –المدية–

+213 25 58 24 42 / +213 25 58 30 54

مديريّة التّوزيع لورقلة–المدينة

عمارة 215 شارع القدس –ورقلة–

+213 029 76 77 70 / +213 029 76 06 68

مديريّة التّوزيع لورقلة–الريف

شارع الجمهوريّة –ورقلة–

+213 029 76 50 69 / +213 029 76 07 31

مديريّة التّوزيع لتيبازة

شارع واد مرزوق –تيبازة–

024 47 01 06/ +213 024 47 02 91 / +213 024 47 02 93

مديريّة التّوزيع لتمنراست

01، شارع الأمير عبد القادر قصر الفوقانيّ –تمنراست–

+213 029 34 99 18 / +213 029 34 41 53

مديريّة التّوزيع لبومرداس

الطريق الوطنيّ رقم 24 –بومرداس–

00/01 58 81 24 033 213+ / 70 95 81 24 033 213+

مديريّة التّوزيع لتيزيّ وزو

1، شارع العقيد عليّ ملاح –تيزيّ وزو–

+213 026 22 22 57 / +213 026 22 30 12

– شركة توزيع الكهرباء والغاز غرب

المقر: 2 شارع الأخوات بن سليمان، وهران

الهاتف: 26 15 29/ 22 15 29 041 / الفاكس: 54 61 29 041

غليزان

40، شارع الجمهوريّة، 48000 غليزان

الهاتف: 21 18 92 46 213+ / الفاكس: 22 18 92 46 213+

أدرار

شارع الاستقلال، 01000 أدرار

الهاتف: 57 92 96 49 213+ / الفاكس: 25 80 96 49 213+

عين الدفلة

شارع الشهداء، 44000 عين الدفلة

الهاتف: 08 29 60 27 213+ / الفاكس: 79 38 60 27 213+

عين تموشنت

طريق شباط، 46000 عين تموشنت

الهاتف: 06436043 213+ / الفاكس: 593760 43 213+

بشار

شارع الرائد مدونيّ رشيد، 08000 بشار

الهاتف: 48 80 81 49 213+ / الفاكس: 94 90 81 49 213+

الشلف

حيّ الحوريّة، 02000الشلف

الهاتف: 15127727 213+ / الفاكس: 96157727 213+

البيض

شارع الأستاذ عابد، 32000 البيض

الهاتف: 144471 49 213+ / الفاكس: 748971 49 213+

معسكر

شارع بخلوف، الحيّ الإداريّ، 29000 معسكر

الهاتف: 57 24 81 45 213+ / الفاكس: 62 11 81 45 213+

مستغانم

طريق وهران، 27000 مستغانم

الهاتف: 10 20 21 45 213+ / الفاكس: 19 47 21 45 213+

النّعامة

وسط المدينة، 45000 النّعامة

الهاتف: 20 62 79 49 213+ / الفاكس: 31 63 79 49 213+

وهران

شارع خياط صالح مديونيّ، 31000 وهران

الهاتف: 93 37 34 41 213+ / الفاكس: 31 32 34 41 213+

سعيدة

5 شارع أحمد مدغريّ، 20000 سعيدة

الهاتف: 54295148 213+ / الفاكس: 59275148 213+

سيديّ بلعباس

شارع عبد الرحمان ممتد روكاد، 22000 سيديّ بلعباس

الهاتف: 00 90 56 48 213+ / الفاكس: 34 04 56 48 213+

تيارت

شارع فريقو، 14000 تيارت

الهاتف: 29 39 42 46 213+ / الفاكس: 40 11 42 46 213+

تندوف

شارع سليمان أميرات كسابيّ، 37000 تندوف

الهاتف: 62299249 213+ / الفاكس: 42139249 213+

تيسمسيلت

طريق الجزائر إيديّ، حيّ 95 رقم 5، 38000 تيسمسيلت

الهاتف: 06094746 213+ / الفاكس: 77074746 213+

– شركة توزيع الكهرباء والغاز شرق

المقر: قسنطينة، 2 شارع ريموند بيشار، كوديا قسنطينة

الهاتف: 14 23 91 31 213+ / الفاكس: 47 20 92 31 213+

سكيكدة

69، شارعبشير بوقادوم، سكيكدة

الهاتف: 067175038/12/13 / الفاكس: 038 117675

سطيف والهضاب

28، شارع أول نوفمبر 1954، سطيف

الهاتف: 00/03 01 91 036 / الفاكس: 06 13 83 036

خنشلة

طريق الوزن الثقيل، حيّ السّعادة، خنشلة

الهاتف: 49 90 32 032 / الفاكس: 81 17 32 032

قالمة

شارع أومرزوق حسين، قالمة

الهاتف: 25 1126 037 / الفاكس: 252626 037

مسيلة

1، شارع بن باديس، مسيلة

الهاتف: 501855035/11.54 / الفاكس: 570455 035

عنابة

شارع محمد الصديق بن يحيى رقم 73، عنابة

الهاتف: 548684 038 / الفاكس: 468751 038

عليّ منجليّ وقسنطينة

2، شارع دباح لويزة، قسنطينة

الهاتف: 61 81 94 031 / الفاكس: 53 81 94 031

باتنة

2، شارع الاستقلال، باتنة

الهاتف: 00 31 80 033 / الفاكس: 91 31 80 033

بجاية

حيّ طوبال، بجاية

الهاتف: 54 إلى 51 24 21 034 / الفاكس: 141621 034

الطارف

حيّ 50 مسكن EPLF، الطارف

الهاتف: 19 19 60 038 –31 10 60 038 / الفاكس: 97 19 60 038

أم البواقي

شارع عباد علاوة، أم البواقي

الهاتف: 16 21 42 032 / الفاكس: 41 20 42 032

تبسة

المنطقة الصناعيّة، طريق قسنطينة، تبسة

الهاتف: 14 12 49 037 / الفاكس: 24 48 49 037

ميلة

نهج جيش التّحرير الوطنيّ، ميلة

الهاتف: 18 51 57 031 / الفاكس: 16 51 57 031

سيبوس

شارع محمد الصديق بن يحيى، عنابة

الهاتف: 038 308644 / 038 51 89 41 / الفاكس: 038 468951

برج بوعريريج

نهج عبد القادر الباريكيّ، برج بوعريريج

الهاتف: 035 68 52 40 / الفاكس: 035 68 54 74

سوق أهراس

حيّ دواسيّة أعمر، سوق أهراس

الهاتف: 037 004232 / الفاكس: 037 32 42 07

جيجل

شارع جيش التّحرير الوطنيّ، جيجل

الهاتف: 034 47 10 85 / الفاكس: 034 128449

الجـــــزء الرابع

حـــوادث التّسمّم

حوادث التّسمّم

يمثّل التّسمّم أحد الأسباب الرئيسيّة للوفاة في البلدان المتقدّمة. أمّا في المغرب العربيّ، يكون وَقْعُه أقلّ أهميّة إلا أنه يبقى مصدراً للقلق.

أهميّة المسألة: تبعا لبيانات الحمايّة المدنيّة، تضاعف عدّد الأشخاص الذين تم إنقاذهم في الجزائر بين سنتيّ 2013 و2015.

السّنوات	2013		2014		2015	
العدد	تم انقاذهم	متوفون	تم انقاذهم	متوفون	تم انقاذهم	متوفون
الرجال	942	0	791	0	895	0
النّساء	764	0	867	0	856	4
الأطفال	595	0	546	0	859	1
المجموع	1029	0	1701	0	2043	5

المصدر: المديريّة العامة للحمايّة المدنية

العوامل المسبّبة لذلك:

عند الشخص البالغ: في أغلب الحالات، تتمثّل الأدويّة المسؤولة عن ذلك في مضادات الذهان (أدويّة تؤثر على الجهاز العصبيّ وتُستعمل كمهدئات أو أقراص منومة).

عند الطفل: من بين العوامل المسبّبة لحالات التّسمّم[25]، تمثّل الأدويّة نسبة 60 % متبوعة بمواد التّنظيف بنسبة 11,2 % والمبيدات بنسبة 10,6% والمنتجات الصناعيّة بنسبة 7,2 % والمنتجات الحيوانيّة بنسبة 5,10 % والنّباتات بنسبة 4% ومستحضرات التّجميل بنسبة 2,3 % ... وفيما يتعلّق بمواد التّنظيف، يحتل ماء جافيل الصدارة حيث ثبت استخدامه في أكثر من ربع حالات التّسمّم.

[25] اسياخم والأمير، مركز مكافحة التسمم، معهد باستور بالجزائر العاصمة.

أسباب التّسمّم:

عند الشخص البالغ، في أكثر من نصف الحالات، يُعزى التّسمّم إلى تناول الأدوية.

عند الطفل، تمثّل حالات التّسمم الحادّة السّبب الثانيّ لحوادث الحياة اليوميّة التي تمُسّ الطفل. وتعد حالات التّسمم العرضيّة الأكثر انتشاراً والتي تمسّ بالدرجة الأولى الأطفال دون سن الدراسة (بين 2 إلى 5 سنوات) والذين يمثلون 39,6 % من المجموع، في حين تصل هذه النّسبة إلى 6% لدى الأطفال دون سن السّنتين و4,2% لمن تتراوح أعمارهم بين 6 إلى 11 سنة و10,8% لدى الأطفال بين 12 إلى 18 سنة. وعليه، يتضرّر الأطفال بين السّنتين إلى 5 سنوات بنسبة 90% مقارنة بالآخرين، حيث أن الصبيان هما لأكثر تضرّرا.

	2012		2013		2014	
الأدوية	2533	% 59,5	2674	%62,1	2690	%60
المبيدات	429	% 10,1	415	%9,6	487	%10,6
مواد التّنظيف	480	% 11,3	473	% 11	505	%11,2
المنتجات الصناعية	334	% 7,8	306	%7,1	332	%7,2
الحيوانات	120	% 2,8	92	%2,1	122	%2,6
النّباتات	187	% 4,4	162	%3,8	182	% 4
الفطريات	4	% 0,1	7	% 0,1	3	% 0,1
الكحول	3	% 0,1	5	% 0,1	8	% 0,1
الغاز	41	% 1,0	33 أكسيد الكربون 13 غازات أخرى	%1,2	33 أكسيد الكربون 12 غازات أخرى	% 1
مستحضرات التّجميل	90	% 2,1	92	%2,2	103	%2,3

المخدرات	31	% 0,7	0	0	1	% 0
مواد أخرى	7	% 0,1	23	%0,5	45	% 1
المجموع	**4259**	**% 100**	**4297**	**% 100**	**4519**	**% 100**

توزيع حالات التّسمّم عند الأطفال خلال السّنوات 2012 و2013 و2014 (قـام بجمع البيانات الدكتور اسياخم، قسم البروفيسور الأمير، مركز مكافحة التّسـمّم، معهـد باستور بالجزائر العاصمة)

نوع مادة التّنظيف	**الطفل**		**الشخص البالغ**		**المجموع**	
	العدد	النّسبة %	العدد	النّسبة %	العدد	النّسبة %
ماء جافيل:	175	**%34**	**88**	**40,5 %**	**263**	**% 36**
• مخفـف بنسـبة 12 درجة • مخفـف بنسـبة 13 درجة • مخفـف بنسـبة 32 درجة • درجة غير معروفة	160 10 2 3					
مواد كاويّة أخرى:	**104**	**%20,2**	**71**	**32,7 %**	**175**	**% 24**
• روح الملح • نظاف • مزيل الدهون • مُسلك البالوعات • مطهر • منعِم • مواد أخرى	20 22 24 20 7 1 10		27 23 3 5 6 1 6		47 45 27 25 13 2 16	
مواد تنظيف أخرى:	**235**	**% 45,7**	**58**	**26,7 %**	**293**	**%40**

➢ **مزيل الغبار**	**96**	**% 18,7**	**18**	**% 8,3**	**114**	**15,6 %**
• ملمع الخشب	91		18		109	
• مواد أخرى مزيلة للغبار	5		0		5	
➢ **منظف الأرضيات**	**44**	**%8,6**	**19**	**% 8,7**	**63**	**% 8,6**
• **الغريزيل**	5		6		11	
• **صانيبو (معطر الأرضيات)**	32		11		43	
• **مواد أخرى لتنظيف الأرضيات**	7		2		9	
➢ **مواد الغسيل اليدوي**	**39**	**% 7,6**	**9**	**% 4,1**	**48**	**% 6,6**
➢ **النّفتالين**	**10**	**% 3,1**	**1**	**% 1**	**11**	**% 2,5**
➢ **مواد مزيلة للعث**	**6**		**1**		**7**	
➢ **منظف الزجاج**	**3**	**% 0,6**	**2**	**% 1**	**5**	**% 0,7**
➢ **معطر الجو**	**10**	**% 1,9**	**2**	**% 1**	**12**	**% 1,6**
➢ **مزيل البقع**	**3**	**% 0,6**	**1**	**%0,5**	**4**	**%0,5**
➢ **سائل غسيل الملابس**	**8**	**%1,5**	**1**	**%0,5**	**9**	**%1,2**
➢ **مواد أخرى**	**17**	**% 3,3**	**3**	**% 1,4**	**20**	**% 2,7**

معهد باستور بالجزائر العاصمة، مركز مكافحة التّسمم، 2012-2014 (د. إسياخم، قسم البروفيسور الأمير)

نوع التّسمّم:

التّسمّم العرضي: تعد الحالات العرضيّة التّقليديّة الأكثر شيوعا من بين أنواع تعرّض الطفل للتسمم (91,2 %).

بالإضافة إلى المواد المذكورة آنفا، توجد مواد أخرى تتسبّب في ذلك: أول أكسيد الكربون، مساحيق التّجميل، المعادن الثقيلة مثل: الرصاص، الكحول ...

كما تعتبر مواد التّنظيف من بين الأسباب الأخرى (ماء جافيل ...) والمواد الصناعيّة التي غالبا ما تكون مصنّعة من أكسيد الكربون (البنزين، البترول).

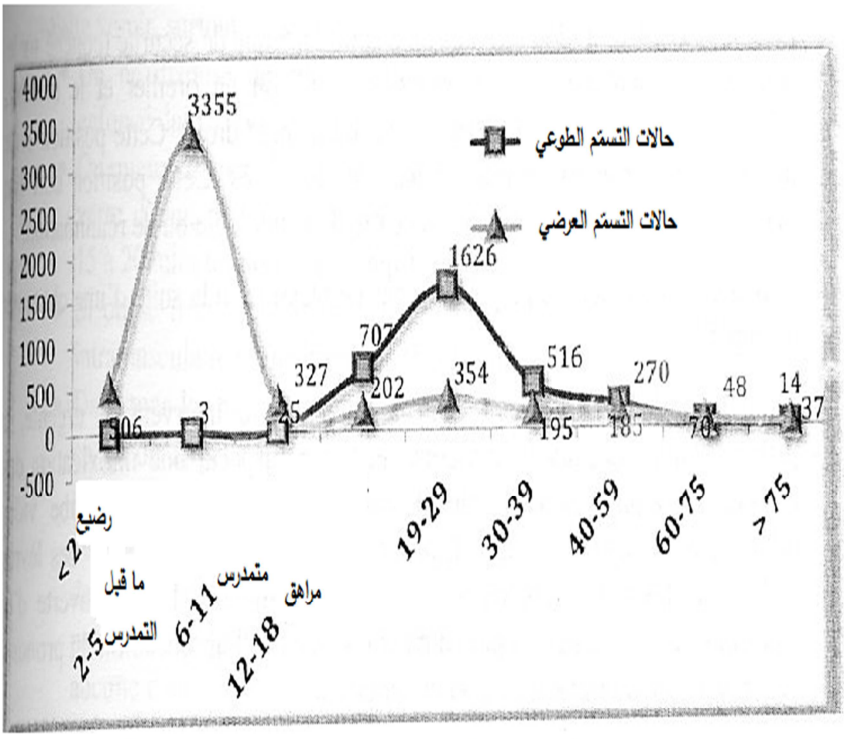
في بعض الأحيان، تتسبب النّباتات (لا سيما الأداد الصمغيّ المعروف بـ "فقوس الحمير") أو الطعام منتهيّ الصلاحيّة في الإصابة بالتّسمّم.

التّسمّم علاجيّ المنشأ: توجد حالات تسمّم علاجيّة المنشأ بالإضافة إلى حالات التّسمّم العرضيّة، والتي تحدث نتيجة وقوع أخطاء عند وصف الدواء أو منحه أو تخفيفه. كما أنها تكون مروّعة لأنها غالبا ما تكون مجهولة في البدايّة نظرا لاحتمال تناول جرعة زائدة.

التّسمّم الطوعيّ: يصيب المراهقين بشكل رئيسيّ ويكون في الغالب نتيجة لتناول أدويّة عديدة ومثيرة للقلق بعض الشيء، وهيّ تمثل نداء استغاثة أكثر من كونها إرادة حقيقيّة للانحلال الذاتي.

وتكون محاولة الانتحار في كثير من الأحيان هيّ السّبب وليس مجرد حادث (خطأ في تحديد الجرعات) بالإضافة إلى الخلطات الخاصة بالعاطلين عن العمل (زومبريتو 'zombréto' وهو مزيج من الكحول القابل للاشتعال وعصير الليمون).

وعند الشاب البالغ دون سن 40 سنة، تعتبر حالات التّسمّم الطوعيّ غالبا محاولة انتحار.



معهد باستور بالجزائر العاصمة، مركز مكافحة التسمم 2014 (د. إسياخم، قسم البروفيسور الأمير)

فيم تتجلّى أعراض التّسمّم لدى الشخص البالغ؟

في أغلب الحالات، يؤثر السّم على الجهاز العصبيّ المركزيّ، وتكون الأعراض متغيّرة حسب الدواء أو المادة التي تم تناولها (ربما يحدث خلط بين الشخص المتعرّض للتسمم والذي يكون ثملاً) أو حالة هيجان التي يكون عليها بالإضافة إلى الحركات الخارجة عن السّيطرة على شكل نوبات تشنّجيّة أو على العكس فقدان الوعي.

من النّاحيّة العمليّة، ينبغيّ الشك في حدوث تسمّم عند كل شخص يتغير سلوكه ويصبح غير قادر على التّعبير عما حدث له، لا سيما إن تم العثور في ملابسه أو أغراضه أو محيطه على عبوة مشبوهة (قنينة فارغة، أنبوب ...).

ما الذي لا ينبغيّ القيام به:

– الإسراع نحو الضحيّة وجعلها تتقيأ؛

– أو على العكس، جعلها تشرب أيّ نوع من السّوائل أو تتناول أيّ طعـام (مـاء حليب، بيض ...).

ما الذي ينبغيّ القيام به:

– إذا كان الشخص فاقدا للوعيّ، يتم التّأكد من أنه لم يتعرّض للاختناق (يجـب أن تكون الحركات التّنفسيّة على مستوى الصدر والبطن موجودة ومنتظمة) وكذا التّحقـق من وجود النّبض. في حالة عدم القدرة على تحسّس النّبض وانقطاع التّـنفس، يجـب الشروع فورا في القيام بتدليك خارجيّ للقلب مقرونا بالتّهويّة الاصطناعيّة من الفم إلـى الفم، مع الاتصال في الوقت نفسه بالإسعاف؛

– يوضع الشخص الفاقد للوعيّ في وضعيّة الأمن الجانبيّة (مُمَدّد على الجانب مـع اسناد الرأس بواسطة قطعة ثياب ملفوفة أو وسادة وكذا ثنيّ أحد الرجلين على مسـتوى الركبة بزاويّة قائمة). وتحُولُ هذه الوضعيّة دون وصول القيء إلى الشـعب الهوائيـة. كما يجب إبقاء الشخص على هذه الوضعيّة إلى غايّة الوصول إلـى مركـز لمكافحـة التّسمّم أو الإنعاش؛

– التّأكد من عدم تعرّض الضحيّة لإصابات (بسبب السّقوط مثلا)؛

– بعيدا عن هذه المشاكل التي تتطلب تدخلا سريعا، ينبغيّ على الشخص الذي عثر على الضحيّة والذي شك في تعرّضها للتسمّم البحث عن الأدلة الماديّة التي تثبت وقوع هذا التّسمّم: قنينة أو أنبوب فارغ أو حبوب أو أقراص ملقـاة علـى الأرض، رائحـة أنفاس الشخص، حرق حول الشفتين، بقع في الملابس أو على الأرضيّة، رسالة ... إن العثور على عنصر توجيهيّ لمهم من ناحيّة تقييم التّشخيص الطبيّ وكذا فيمـا يتعلّـق بطبيعة العلاج المقدّم؛

– محاولة تحديد كميّة السّم المتناولة (عدّد الحبوب، عدّد القنينات ...) وكذا المدة التي انقضت منذ تناول الضحيّة لها إلى غايّة العثور عليها.

بمن يجب الاتصال؟ يتم الاتصال بمركز مكافحة التّسمّم (وعند تعذّر ذلك، بالحمايّة المدنيّة أو بطبيب ما) وتقديم المعلومات التي تم تجميعها في مكان الحادث ثم طلب التّوجيه (الخطوات التي يتعين القيام بها في انتظار نقل الضحيّة إلى مركز متخصص إذا اقتضى الأمر ذلك).

الإجراءات المُوصَى بها:

1–إذا كانت المادة السّمّيّة مجهولة:

أ– إجلاء الضحيّة في أقرب وقت إلى مركز لعلم السّموم أو للإنعاش أو عند تعذّر ذلك، إلى قسم الطوارئ الطبية.

ب– إرسال القنينات أو الأنابيب أو الأقراص التي تم العثور عليها مع الشخص.

ج– في حال تقيؤ الشخص أو تبوُّله، يتم أخذ عينات من ذلك في قوارير أو أكياس وتسليمها عند قسم الطوارئ.

2–إذا كانت المادة السّمّيّة معروفة:

أ– عدم جعل الشخص يتقيأ إطلاقا:

- إذا كان في حالة غيبوبة
- إذا كانت المادة التي تناولها عبارة عن:

– مادة كاوية:

* الصودا الكاويّة (مسلك الأحواض والمغاسل)
* البوتاس
* الأمونياك
* ماء جافيل
* الأحماض القويّة (الهيدروكلوريك، الكبريت، النّتريك)

– المواد الرغويّة ومواد الغسيل

– البترول ومشتقاته

ب–جعل الشخص يتقيأ، خاصة إذا كانت المادة المتناولة عبارة عن دواء:

- عند عدم توفُّر أيّ شيء: القيام بدغدغة الجزء الخلفي للفم بواسطة إقحام الإصبع في الفم، مع تكرار العمليّة لعدة مرات.
- أو يُفضَّل إعطاء الضحيّة من 2 إلى 3 ملاعق طعام من شراب إيبيكا (عرق الذهب) متبوعا بكأس من الماء أو الحليب أو عصير الفواكه. يحدث التّقيؤ بعد 15 إلى 20 دقيقة، وإن لم يحدث شيء، يُقدّم الشراب للضحيّة مرة أخرى.
- في حال كنا بالقرب من مركز صحيّ، تُعطى للضحيّة حقنة عضليّة من الآبومورفين (5 إلى 10 ملغ).
- في جميع الحالات، من الممكن بعد التّقيؤ القيام بإعطاء الضحيّة ما يسمى بـ "التّرياق العالمي" أيّ مضاد للتسمّم إما على شكل فحم منشّط (إذا كان متوفّرا) بجرعة قدرها من 5 إلى 10 ملاعق طعام، وإما على شكل مستحضر تقليديّ يحتويّ على قطعتين من الفحم المنشّط (يُتحَصّلُ عليه بعد تحميص الخبز) وقطعة من العفص (يُتحَصّلُ عليه من خلال تحضير شايّ مركز جدا). لا يوجد أيّ مانع من استعمال هذا المستحضر في هذه الحالة، ويمكن إعطاؤه بنفس الجرعة السّابقة.

باختصار: يجب معرفة أن الأمر الضروريّ عند الشك في حدوث تسمم هو الإسراع، لأن إضاعة الوقت قد تقلّل من فرص بقاء الضحيّة على قيد الحياة.

يجب أن يكون رقم هاتف مركز مكافحة التّسمم مدوّنا في مفكرة العائلة.

لا يتم جعل الشخص يتقيأ إلا في حالة تناوله للدواء.

الأدوية	جعل الشخص يتقيأ
ديجيتاليك (ديجوكسين*)	نعم
ثيوفيلين	نعم
باربيتوريكرابيد	نعم

بنزوديازيبين (فاليوم*)	نعم
كوديين (نيوكوديون*)	نعم
إميبرامين (تفرانيل*، أنافرانيل*)	القيام بغسيل المعدة
فينوثيازين (ميليريل*، بيرياكتين*، فينيرجان*، بـــولارامين*، تيرالين*)	نعم
أسبرين (كاتالجين*)	نعم
باراسيتامول (إفيرالجون*)	نعم
قطرات العين	نعم

حالات التّسمّم: أدويّة خطيرة

المواد	**جعل الشخص يتقيأ**
ميتالدهيد (قابل للاحتراق)	نعم
مواد كاوية	لا
إيثيلينغليكول	نعم
كحول ميثيليّ (قابل للاشتعال)	نعم
كحول إيثيليّ (نبيذ)	نعم
أورجـــانوكلوريّ (ثنـــائيّ كلـــورو ثنـــائيّ فينيـــل ثلاثـــيّ كلوروالإيثانDDAT، مبيداتالحشرات، معطرات الجو ...)	نعم
تريكلوريثيلين (/زيل البقع)	القيام بغسيل المعدة
البترول ومشتقاته	لا
سم الفئران (القمح الأحمر)	نعم

حالات التّسمّم: مواد خطيرة

زجاجة متاحة للاستعمال (11)	غير سام
مركّز (10/1)	متوسط الخطورة
علبة رباعيّة الأوجه (مركّز صافي)	خطير جدا

ماء جافيل: خطورة متفاوتة (عدم جعل الشخص يتقيأ)

محلول بتركيز 10.00/1	غير سام
محلول بتركيز 20 درجة	خطير
أقراص	خطير جدا

برمنغنات البوتاسيوم ($KMn\ O_4$)، جعل الشخص الذي تناول المحاليل يتقيأ وعـدم القيام بذلك إذا تناول الأقراص

مستحضرات التّجميل (طلاء الأظافر، أحمـر الشـفاه، منتجـات التّجميل)	سامة جدا
سجائر وأعقاب السّجائر	سامة
حبوب منع الحمل	غير سامة
مواد لاصقة شائعة الاستخدام	غير سامة
أقلام التّلوين وأقلام اللباد (للأطفال)	غير سامة
مسحوق الغسيل، صابون، منظف	غير سام
زئبق خاص بمقياس الحرارة	غير سام
صابون خاص بغسالة الأوانيّ	سام جدا
الطلاء	سام
بطاريات دائرية	سامة
بطاريات مسطحة (خاصة بالسّاعات) إذا لم تكون مفتوحة	غير سامة

حالات التّسمّم: مواد مألوفة

حالات التّسمّم الأكثر شيوعا[26]:

1-التّسمّم **بحمض الأسيتيل ساليسيليك:** قلّ استخدام الأسبرين تدريجيا إلا أن التّسمّم النّاتج عن تناولها لا زال قائما.

ترتبط الأعراض التي تتم ملاحظتها بمقدار الجرعة المتناولة. وتتمثل الأعراض السّريريّة في اضطرابات التّنفس من فرط التّنفس واضطرابات في الجهاز الهضميّ قد تؤديّ إلى حدوث نزيف فيه ومتلازمة النّزيف وارتفاع حرارة الجسم والتّجفاف بالإضافة إلى اضطرابات عصبية: خمول وتشنجات وغيبوبة عميقة في حالات التّسمّم الحادّة.

العلاج: القيام بغسيل للمعدة بواسطة الفحم النّباتيّ المنشّط.

القضاء على حالة التّجفاف.

في حالة التّعرّض لتسمّم حادّ، يكون من الضروريّ القيام بعمليّة تهويّة ميكانيكيّة في حالة حُماض وغيبوبة، ويكون الغسيل الكلويّ ممكنا عندما تفوق نسبة السّاليسيليميّ 300 ملغ/ل.

2-التّسمّم بالباراسيتامول: وهيّ حالة شائعة الحدوث عند الطفل نظرا لاستعماله على نطاق واسع.

يرتبط التّسمم فيه بتراكم مضاد المستقلب السّام للكبد بعد استنفاد احتياطات الجلوتاثيون.

التّشخيص:

الجرعات السّامّة:

- >**250** ملغ/كلغ عند الطفل دون **6 سنوات** إذا كان التّسمّم دون أعراض.

[26] كياس، حوادث التسمّم في طب طوارئ الأطفال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، قيد النشر.

- **150>** ملغ/كلغ عند الطفل الذي تجاوز **6 سنوات** إذا كان التّسمّم دون أعراض.
- **100>** ملغ/كلغ في الحالات الأخرى.

الأعراض الأولية:

-بعد مرور 14 ساعة على البلع، تظهر أعراض: الغثيان والتّقيأ المبكر والألم على مستوى الكبد.

يمكن أن يتطوّر الأمر إلى اعتلال دماغيّ كبديّ وفشل كلويّ كما قد يؤديّ إلى الوفاة نتيجة لالتّهاب الكبد الخاطف (الحادّ).

عادة ما يتراجع ذلك دون ترك أيّ آثار.

معايير درجة الخطورة:

– المجال المرضي: سوء التّغذيّة، أمراض الكبد، الفشل الكلويّ ...

– التّسمّم النّاتج عن تناول عدة أدوية: سُمّيّة مرتفعة بسبب المُحرِّض الإنزيمي: مضاد الهستامين، الباربتوريك، هالوبيريدول.

تقديم الرعاية: في قسم الطوارئ

المكوث في المستشفى بشكل نظامي.

3-التّسمّم ببرمنغنات البوتاسيوم:

يحدث نتيجة فهم خاطئ للوصفة الطبية: تعطى أقراص برمنغنات البوتاسيوم عن طريق الفم في حين أنها تستعمل في العادة خلال الحمام المقعديّ (قرص واحد مذاب في 10 ل من الماء) لحالات الأمراض الجلدية.

تعد برمنغنات البوتاسيوم قاعدة قويّة يمكن لها أن تتسبب في التّهاب المعدة النّزفي.

يمكن أن يدخل القرص إلى مخاطيّة المعدة وهو ما قد يؤديّ إلى ثقبها وإلى حدوث صدمة مميتة.

العلاج:

– إعطاء الشخص جرعة 0,1 ملغ/كلغ من الآبومورفين على وجه السّرعة تحت الجلد من أجل تعزيز طرد برمنغنات البوتاسيوم.

– يجب القيام بمنظار معويّ من أجل رؤيّة الجروح ومحاولة إزالة أقراص برمنغنات البوتاسيوم عن طريق الشفط وغسيل المعدة.

4–التّسمّم بالإيثيلين غليكول والميثانول (مادة صيدلانيّة وتجميلية):

يُولّد استقلاب الإيثيلين غليكول والميثانول بواسطة نازعة هيدروجين الكحول مضاد المستقلب المتسبب في التّسمم.

يعتبر البروبيلين غليكول سُواغاً غير سام يدخل في تركيب العديد من المنتجات ذات الاستخدام الطبيّ والتّجميلي.

في حالة الشك، يُنقل الشخص إلى المستشفى على وجه السّرعة.

5–التّسمّم بالباربتوريك: يعتبر الباربيتوريك مسكّنا قويا يعمل على إبطاء عمل الجهاز العصبيّ المركزيّ والذي يصنف كمادة مهدئة ومنوِّمة. ويحتويّ الباربيتوريك البطئ على الفينوباربيتال ويستخدم لعلاج الصرع.

- جرعة 100–200 ملغ تساعد على النّوم.
- يؤديّ إعطاء جرعة أقوى إلى حدوث مضاعفات أكثر خطورة.

أعراض التّسمّم:

جرعة سامة من 0,5 إلى 1غ

– هيجان، نشوة، رأرأة رنحيّة، كلام مبهم: سُكر نتيجة لتناول الباربيتوريك.

– تطوّر الحالة إلى غيبوبة هادئة مع توقف منعكس الشدّ.

– انخفاض حرارة الجسم

– انخفاض ضغط الدم، تسارع ضربات القلب، هبوط الدورة الدموية.

– انخفاض سرعة التّنفس، ضيق التّنفس غير المنتظم وربما انقطاع التّنفس، زيادة إفراز السّوائل في القصبات الهوائية.

- احمرار وتشكل نُفاطة في نقطة الارتكاز.
- توقّف القلب والتّنفس.

النّقل إلى وحدة العنايّة المركزة في المستشفى.

6-التّسمّم بالأفيون: ضيق في التّنفس يمكن أن يؤديّ إلى الدخول في غيبوبة.

بمجرد العثور على الشخص:

إذا كان واعيا، يتم اخضاعه لغسيل المعدة.

يُنقل إلى وحدة العنايّة المركزة في المستشفى.

7-التّسمّم بالبنزوديازيبينات: تمثّل هذه الأدويّة نسبة 25 % من حالات التّسمّم الدوائيّة التي يتعرّض لها الطفل، حيث تمتصّها مخاطيّة الجهاز الهضميّ بشكل سريع كما أن ارتباطها ببروتينات البلازما مرتفع للغاية. وتكون الجرعة السّامة مرتفعة بمقدار 1.5 ملغ/كلغ، باستثناء جزيئات الاستجابة السّريعة.

تتسبب البنزوديازيبينات في المشيّ كشخص ثمل مع نقص التّوتر وكذا في اضطرابات اليقظة والشعور بالنّعاس والغيبوبة الهادئة.

وفي الحالات الأكثر حدّة، وعندما يتعلّق الأمر في الغالب بجزيئات الاستجابة السّريعة، نلاحظ فقدانا مفاجئا للوعيّ قد يكون مصحوبا بضيق في التّنفس وربما انقطاعه مع نقص الأكسجين.

ما الذي يجب القيام به؟ إذا كان الطفل واعيا، يكفي القيام بمراقبته، في حين إذا تعلّق الأمر بتسمم حادّ، يكون نقله إلى المستشفى ضروريا من أجل القيام بغسيل للمعدة وفي بعض الأحيان تنبيب فمويّ في حال وجود اضطرابات في الوعيّ أو انقطاع التّنفس مع إعطاء ترياق له.

8-التّسمّم بالديجيتاليك: هيّ حالة تسمّم في غايّة الخطورة بسبب اضطرابات على مستوى القلب.

يكون امتصاص الديجوكسين والديجيتوكسين على مستوى الجهاز الهضميّ سريعا جدا.

الأعراض التي تمّت ملاحظتها:

-الجهاز الهضمي: تقيأ، إسهال؛

- اضطرابات عصبيّة حسية: تغيُم الوعيّ، هيجان، هذيان مربك، هلوسة، تغيُم الرؤية؛

- اضطرابات القلب.

يكون النّقل إلى المستشفى ضروريا من أجل القيام بغسيل للمعدة بواسطة الفحم المنشّط بالإضافة إلى تقديم علاج مناسب وترياق.

9-التّسمّم بالبترول ومشتقاته: هو تسمّم منزليّ شائع الحدوث يمكن أن يكون بالغ الخطورة. وتعتبر المواد الهيدروكربونيّة موادا متطايرة وهو ما يفسّر توجّهها للنسيج الحشويّ للرئة.

الأعراض التي تمت ملاحظتها:

- الأعراض المتعلّقة بالجهاز التّنفسي:

- متلازمة الاستنشاق: سعال، زُراق؛
- رائحة الأنفاس +++ رائحة البترول؛
- نادرا حدوث ضيق في التّنفس في البدايّة.

- الأعراض المتعلّقة بالجهاز الهضمي:

- تقيأ +++
- ألم شُرسوفيّ، حرقة المعدة؛
- انتفاخ البطن.

- الأعراض المتعلّقة بالجهاز العصبي:

تغيُم الوعيّ، نعاس، نقص التّوتر، سُكْر، اختلاج، غيبوبة.

في بعض الأحيان، قد تتسبّب الأعراض المتعلّقة بالقلب والأوعيّة الدمويّة في حدوث حالة صدمة.

العلاج: تعتبر المواد الهيدروكربونيّة قليلة السّمّيّة عن طريق الجهاز الهضميّ، حيث يكون الخطر قائما في حال استنشاقها.

يجب نقل الطفل إلى المستشفى والقيام بصورة إشعاعيّة للرئة.

يُمنع القيام بغسيل للمعدة.

توقيف طريق الفم مع القيام بعمليّة إماهة عن طريق الحقن.

نزع ملابس الطفل (ملابس مبلّلة بالبترول).

في حالة حدوث تقيأ، توضع الضحيّة في وضعيّة الأمن الجانبية.

توقيف التّقيؤ من خلال إعطاء أدويّة لمعالجة الأعراض.

المراقبة الطبيّة من 24 إلى 48 ساعة.

التّسمّم بمواد التّنظيف[27]: أصبح تناول المواد الكاويّة حادثا شائعا بصورة متزايدة عند الطفل صغير السّن نتيجة لاكتساح مواد التّنظيف للسوق باعتبارها نوعا من التّقدّم بينما تشكل في حقيقة الأمر خطرا.

يكون الطفل الصغير بطبيعته فضوليا ومهتما بكل شيء، كما يسعى لاكتشاف محيطه وتقليد الشخص البالغ ويتناول ويشرب كل ما يكون متاحا له.

ولا زالتّ الحالة الأكثر شيوعا تتمثّل في التّهاون الذي يزيد من خطر تناول مواد التّنظيف التي لا تُوضع في الرفوف العلويّة والتي نجدها في كل مكان، بالإضافة إلى تعبئة المواد الخطيرة في قنينات خاصة بالمياه المعدنية.

يُعتبر تناول المواد الكاويّة حالة طارئة متكرّرة الحدوث.

– يتمّ تناول هذه المواد عند الطفل عن طريق الخطأ.

---

[27] كياس، حوادث التسمم في طب الطوارئ للأطفال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، قيد النشر.

– يمكن أن يشكّل هذا الأمر تهديدا للحياة: إصابات على مستوى الأنف والأذن والحنجرة وكذا الجهاز التّنفسي.

– غالبا ما تتطوّر بصورة إيجابية.

التّعريف: تعتبر المادّة الكاويّة كل مادة يمكن أن يسبّب الأس الهيدروجيني(ph) وقدرة الأكسدة الخاصّة بها على إحداث إصابات على مستوى الأنسجة.

المواد المسبّبة لذلك: القواعد والأحماض والمواد المؤكسدة.

تتوقف الخطورة على: الأس الهيدروجيني(ph) واللزوجة والكميّة والشكل.

القواعد:

– لزوجة عالية؛

– تتسبب في حدوث إصابات عميقة وطويلة الأمد؛

– مثال: صودا الأمونيا (منظف) عبارة عن مادة كاويّة خطيرة مع احتمال كبير للتسبب في تضيُّق وعائيّ كما تتبعث منها أبخرة مُهيّجة.

الأحماض:

– لزوجة منخفضة؛

– إصابات سطحية؛

– حروق على مستوى الفم.

– أمثلة:

- حمض الهيدروكلوريك (مادة خاصة بأحواض السّباحة): شديدة التّآكل، تتسبب في حروق تتطلب علاجا جراحيا.
- حمض الهيدروفلوريك (مضاد الصدأ): سُمّيّة تؤثر على القلب.
- حمض الكبريت: حمض قويّ وخطير، تتبعث منه أبخرة مُهيّجة.

المواد المؤكسدة:

– تؤديّ المواد الكاويّة متوسّطة الخطورة إلى حدوث إصابات متأخرة.

– مثال:

- ماء جافيل مركّز.
- برمنغنات البوتاسيوم.

الإجراءات الواجب اتّباعها في حالة تناول مادة كاوية:

– الاستعلام عن المادة المسبّبة للحادث.

– ظروف وقوع الحادث.

– منع:

- التّقيؤ
- المشروبات
- إدخال أنبوب معدي
- غسيل المعدة

النّقل إلى المستشفى:

الوقاية: تبقى الوقايّة أفضل علاج لتناول مواد التّنظيف.

وترتكّز على تطبيق تشريع متعلّق بتسويق المواد المنزليّة الخطيرة.

وضع علامات أكثر ملائمة إلى جانب سدادات إغلاق مزوّدة بنظام أمنيّ بحيث لا يتمكن الطفل من فتحها.

عدم تعبئة المواد الخطيرة في عبوات أخرى والحرص على وضع الأدويّة في خزانات محكمة الإغلاق بعيدة عن متناول الأطفال.

توعيّة عامة النّاس عن طريق وسائل الإعلام.

آثار السّيانيدات على ضحايا الحرائق[28]

خطورة هذا التّسمّم:

في الولايات المتحدة الأمريكية:

يُتوفى 6000 شخص سنويا جراء استنشاق الأدخنة النّاتجة عن الحرائق.

تحدث 80 % من الوفيات في المنازل بين السّاعة العاشرة مساء والرابعة فجرا.

في فرنسا:

– تعتبر النّيران السّبب الثالث للوفاة بسبب الحوادث المنزليّة بعد حوادث الشفط الرئويّ والغرق لدى الأطفال دون سن 4 سنوات.

– ويُفسّر هذا الأمر باعتماد الأطفال على الأشخاص البالغين وبامتصاصهم السّريع للأدخنة بسبب أن وتيرة التّنفس لديهم مرتفعة أكثر وأن الشعب الهوائيّة لديهم ضيّقة.

– تعتبر الوفيات النّاجمة عن الأدخنة والغاز أكثر شيوعا من تلك التي تحدث بسبب الحروق والإصابات.

– عامل الخطر: الاكتظاظ السّكانيّ والفقر.

سُمّيّة الأدخنة:

– نفادُ الأكسجين:

- عن طريق الأكسدة/ الاحتراق، ينخفض تركيز الأكسجين في الضغط الجوي.
- تساعد الحرائق في المساحات الواسعة مع عدم تجديد الجوعلى حدوث ذلك.

– انخفاض نقل الأكسجين:

نتيجة للتسمّم بأكسيد الكربون (بنسبة 16 % من الأكسيجين، نلاحظ اضطرابات على مستوى السّلوك؛ بنسبة 12 % من الأكسيجين، يفقد الشخص وعيه؛ بنسبة 6% من الأكسجين تحدث الوفاة).

---

[28] كياس، حوادث التسمم في طب الطوارئ للأطفال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، قيد النشر.

- التّحلّل بالحرارة:
  - تفكك الجزيئات في درجة 300–400 درجة، أحيانا دون لهب.
  - يتسبب انقسام الجزيئات العضويّة في رائحة دخان حادة.

- الاحتراق: يتسبب تأكسد المواد القابلة للاشتعال في وجود الأكسجين في توليد الحرارة والسّخام والغازات السّامة.

ويؤديّ كل هذا إلى إنتاج السّموم.

وعليه، يعتبر استنشاق أدخنة الحرائق تسمّما متعدّدا.

عمل الغازات السّامة: كبح عمل الجهاز العصبيّ المركزيّ والجهاز القلبيّ الوعائيّ (أكسيد الكربون، السّيانيدات، المتهيموغلوبين، النّتريت ... إلخ مجموعة كبيرة من الجزيئات).

الآثار المهيّجة: قدرة كاويّة فعليّة للمواد التي تتسبّب في تهيّج مخاطيّة الشعب الهوائيّة والأسناخ الرئويّة (كلوريد الهيدروجين، الأكرولين ...).

يتمثل السّخام في غاز يُمتصّ عبر جزيئات مثل الفحم المنشّط، حيث ينفذ إلى الرئتين ويتميز بقدرة كاويّة مباشرة.

يولد احتراق القطن عدة ملايين من الجزيئات +++.

- يتميز أكسيد الكربون بسُمّيّة خاصة.

- يُعد أكسيد الكربون مؤشرا جيدا على خطورة حالة التّسمم المتعدّد لأنه من السّهل قياس مستواه.

- تتميّز مشتقات السّيانيدات بعمر نصفي قصير.

- يكون تركيز السّيانيد موازيا لتركيز أكسيد الكربون. وتسمح كميّة الكربوكسيّ هيموغلوبين (HbCO) بتقييم تركيز السّيانيدات.

تشخيص حالة التّسمّم بالسّيانيدات: يتثبت السّيانيد على الحديد في الدم ويمنع عمليّة التّنفس الخلويّ ++.

– **الأعراض:** في مرحلة مبكرة جدا (ضيق التّنفس)، العصبيّة (الإصابة بالصداع الدوار، الهيجان، الارتباك، فقدان الوعيّ، اختلاج) وقلبيّة وعائيّة (احتماليّة توقف القلب والتّنفس).

– **العوامل التي تسمح بالاشتباه في حدوث تسمّم بالسّيانيدات:**

– الظروف:

حريق داخل مكان مغلق.

المواد المحترقة (لا سيما الاصطناعية).

– السّريرية: العوامل التي تظهر حدوث استنشاق للأدخنة:

- وجود سخام على الفم. في حالة وجود بلغم أسود فإن هذا يشير إلى وجود السّخام في الشعب الهوائيّة وهو أكثر خطورة.
- بحة في الصوت نتيجة لالتّهاب الحبال الصوتية.
- احمرار في العينين +++.
- خرخرة قصبيّة، صفير.
- اضطرابات عصبيّة وقلبيّة وعائية.

تعتبر عدم المبالاة التي تنتابُ المريض بعد الحريق علامة مميزة على أنه غير مدرك إطلاقا (احتراق كل شيء يملكه بالنّيران إلا أن التّأثر لا يبدو عليه ...) وهو مؤشر جيد على حالة تسمّم كبير.

إن فقدان الوعيّ +++ عامل مرتبط بحالة تسمّم خطير وهو مؤشر على العلاج بالأكسجين عاليّ الضغط. يجب استجواب المريض أو الشهود.

في أغلب الأحيان، يكون استجواب الشخص غير موثوق (مثال: طفل، رجل عجوز، شخص مجنون، عدم وجود الشهود ...).

ينقل الشخص إلى المستشفى، ولكن قبل ذلك يتم في مكان الحادث:

إبعاد الضحيّة بسرعة عن خطر التّسمّم.

الجـــــزء الخامس

الـــحروق

الـــحروق

تتسبب الحروق نوعا ما في تدمير كبير للبشرة، كمـــا تجعـــل الجـــزء المتضـــرّر معرّضا للالتّهاب وتسهّل تسرُّب المياه والبروتينات.

تُعزى الحروق لأسباب عديدة:

– المعادن التي يتم تسخينها على درجة حرارة مرتفعة: المكواة، المقـــلاة، الموقـــد الكهربائيّ.

– السّوائل في درجة الغليان: الماء المغليّ ...

– السّوائل القابلة للاشتعال بالنّار: البنزين ...

– الأبخرة شديدة السّخونة: جهاز التّدفئة في السّيارة، سخان المياه ...

– المواد الكيميائية: القواعد الكاويّة، الأحماض، مواد الغسيل ...

– الكهرباء

– الاشعاع

الأهمية: سجّلت التّدخلات التي قامت بها الحمايّة المدنيّـــة حـــواليّ ألـــف مصـــاب وثلاثين حالة وفاقسنويا، ولا تُعطيّ هذه الأرقام فكرة عن الالتّهابات الثانويّة والآثار.

السّنوات	2013		2014		2015	
الأضـــرار البدنية	المصابون	المتوفون	المصابون	المتوفون	المصابون	المتوفون
الرجال	452	21	450	17	559	32
النّساء	273	4	241	2	285	5
الأطفال	186	6	188	5	190	2
المجموع	911	31	879	24	1034	39

المصدر: المديريّة العامة للحمايّة المدنية

تُصنّف خطورة الحروق ضمن ثلاث درجات: تكون هذه الدرجات متزايدة الخطورة:

الدرجة الأولى: يعانيّ الشخص من احمرار في الجلد وألم يكون تلقائيا في البدايّة ثم يصبح عند اللمس أو عند تحريك المنطقة المصابة.

الدرجة الثانية: يكون الحرق أكثر خطورة، حيث تظهر تقرُّحات (نُفاطات) على مستوى الجلد في حين يكون الألم شديدا ومستمرّا.

الدرجة الثالثة: يتم إتلاف جميع طبقات البشرة، ويمكن أن يمتد الحرق إلى أنسجة الخلايا تحت الجلد. ووفقا لخطورة الحرق، يمكن أن تظهر المنطقة المتضرّرة حمراء أو بيضاء أو متفحّمة تماما. وفي هذا المرحلة يكون الألم منعدما (بسبب تدمير جميع النّهايات العصبية) إلا أنه يمكن الشعور بالألم في محيط الإصابة حيث يكون الجلد أقل تضرّرا.

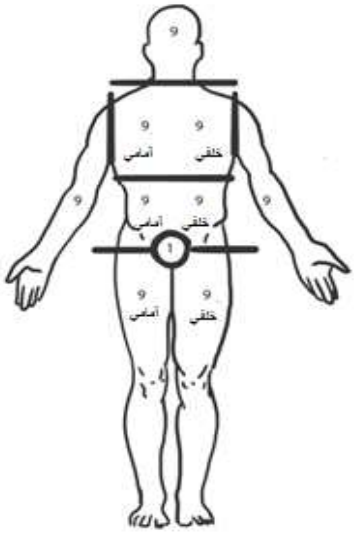
يعتمد خطر الحروق على ثلاثة عوامل:

– السّن عند وقوع الحادث: الأطفال الصغار والأشخاص الكبار في السّن لا يقدرون على الدفاع عن أنفسهم بشكل جيد ولذلك يتضرّرون بشكل بالغ.

–يعتبر نطاق امتداد الحروق، باتفاق للآراء، أكثر عامل حاسم. ولا يتم تقديرها وفقا للمساحة وإنما بالنّظر إلى المنطقة المصابة:

- الرأس: 9 %
- كل طرف من الأطراف العلوية: 9 %
- الصدر: 9 %
- الظهر: 9 %
- البطن: 9 %
- الخصر والأرداف: 9 %
- الجزء الأماميّ للطرف السّفلي: 9 %
- الجزء الخلفي للطرف السّفلي: 9 %

- الأعضاء التّناسلية: 1 %
- راحة اليد: 1%



تقييم نطاق الحرق
(بالنسبة المئوية)

– يشكّل الموضع عاملا آخر من عوامل الخطر، وتظهر التّجربة اليوميّة بأن المناطق المكشوفة من الجسم، أيّ تلك التي نستعملها بشكل كبير هيّ التي تتضرّر بشكل أكبر: اليد، السّاعد، السّاق ... وتشكّل هذه الأطراف العناصر الحركيّة الضروريّة للقيام بالنّشاطات اليوميّة (المهنيّة، المنزليّة، الروتينيّة ...).

يمكن أن يتعرّض الحرق لنوعين من المضاعفات:

– الانتان: يمكن ملاحظته مهما كان نطاق الحرق، حيث يشكّل الجلد طبقة حمايّة يؤديّ تلفها إلى وصول الميكروبات بشكل مباشر إلى الأنسجة الهشة. وهذا ما يفسّر بأن الحروق من الدرجة الثانيّة والثالثة هيّ الأكثر عرضة لهذا النّوع من المضاعفات بشكل خاص.

– الصدمة: تصاحب الحروق واسعة النّطاق بشكل رئيسيّ نتيجة لحجم الخسائر (البلازما والبروتينات) المتسرّبة من الجروح.

ما الذي لا ينبغيّ القيام به: إذا وصلت النّيران إلى ثياب الشخص:

– الذعر

– الركض بملابس ملتهبة والتّدحرج على الأرض أو الالتّفاف ببطانية.

ما الذي ينبغيّ القيام به؟ في جميع الحالات، جعل الضحيّة تشرب إذا طلبت ذلك.

تعتمد الإجراءات التي يتم اتخاذها على خطورة الحرق.

– الدرجة الأولى: غمر الجزء المتضرّر في حوض المياه الباردة أو وضع قطع من الثلج عليه من أجل تخفيف الألم.

يُنصح بوضع مادة مطهرة على مكان الحروق (محلول ديكين، سيتافلون ميركريل) أو مرهم يحتويّ على مضاد حيويّ (أوريوميسين، نيوميسين ...) ومن ثم ضمادة من التّول الدُهنيّ من أجل تسريع عمليّة الشفاء مع تفاديّ حدوث أيّ انتان.

– الدرجة الثانية: يكون الجلد مغطى بالتّقرُحات إذا لم تكن الحروق ممتدة على نطاق واسع؛ ويمكن تغطيتها بضمادة من نفس النّوع المستعمل لحروق الدرجة الأولى. علاوة على ذلك، يتم القيام بفحص في قسم الطوارئ أو في مركز لعلاج الحروق، كما تتم تغطيّة الجزء المتضرّر بكمادات أو بقطعة قماش نظيفة مبلّلة قبل ذهاب الضحيّة للفحص.

لضمان التّعافي الجيد، يتم تغيير الضمادات كل يومين إلى ثلاثة أيام، ولا تتم إزالتّها بشكل نهائيّ إلا بعد يصبح الجلد جافا.

– الدرجة الثالثة: يتمثّل دور الشاهد في ضمان نقل المصاب بالحروق إلى مركـز متخصص على نحو مناسب (مركز المحروقين) من أجل تقديم العلاج الملائم له.

يُغطى المريض بمُلاءة أو بملابس نظيفة مبلّلة ويُنقل مع جعل الرأس منخفضا قليلا عن مستوى بقيّة الجسم.

يتم تجريد الضحيّة من ملابسه إذا كانت من مادة صناعيّة (نـايلون ...) ولا تُنـزع ملابس الجسم (الملامِسة للجلد) لأن نزعها قد يؤديّ لتمزّق أنسجة البشرة. إذا تعـرّض المصاب لسكب الماء المغليّ عليه أو أيّ سائل آخر في حالة غليان، يُصَبُّ الكثير مـن الماء البارد على المناطق المتضرّرة.

حالات خاصة لحروق بالمواد الكيميائية:

–في حالة وقوع الحادث في مكان لا يوجد فيه شيء، يُغسل الحرق بماء وفير.

– خلافا ذلك:

- إذا حدث الحرق بسبب استخدام مادة حمضية: تُغسل المنطقة بمزيج من المـاء والبيكربونات (ملعقة طعام واحدة من بيكربونات الصوديوم مذابة في لتر من المـاء) أو بالصابون السّائل أو بالماء والصابون.
- إذا حدث الحرق بسبب استخدام مادة كاويّة (الجير الحـيّ، الصـودا الكاويّـة البوتاس): تُغسل المنطقة بمزيج الماء والخل (نصف كأس من الخل في لتر من الماء).

الحروق بالمواد الكيميائيّة: تتسبب في حرق الجلد وتدمير البروتينات مع اصـدار حرارة.

يرتبط العامل المؤديّ للتلف بالأنسجة حيث يواصل عمله الضار طالما لم يتم قطـع تلك الرابطة.

في حال اجتياح المادة للأدمة، يتم امتصاصها عبر الدم مما يؤديّ لحدوث ظـواهر سمّيّة شاملة.

ولا يزال العلاج المُتّبع في حالات الطوارئ عالميا يتمثّل في تخفيف حدّة الحرق من خلال غسل فوريّ ومطوّل بالماء.

- الإصابات النّاتجة عن مواد حمضية: لا تكون عميقة كثيرا.
- الإصابات النّاتجة عن مواد قلوية: تكون أكثر عمقا وخطورة.
- الإصابات النّاتجة عن الأكسدة الاختزالية: لا تكون عميقة كثيرا.

تكون بعض المواد خطيرة بشكل خاص:

- **الأحماض الخالبة:** تعمل من خلال حموضتها وعبر النّقاط أيون خلويّ أساسيّ في الوقت نفسه.

- **حمض الهيدروفلوريك:** خطير جدا (مضاد للصدأ: روبيجين)، يقوم أيون الفلور بالنّقاط الكالسّيوم من الخليّة مما يؤديّ إلى موتها. وينتشر بعمق في الأنسجة التي يدمّرها خلال طريقه، حيث يتسبب في حدوث إصابات مائلة إلى البياض ويُحدِث آلاما قوية. في حالة امتداد الإصابات بنسبة 1 %على سطح الجسم، يمكن أن يحدث نقص للكالسّيوم في الدم قد يؤديّ إلى الوفاة.

يعتمد العلاج على غسل الإصابات بشكل جيد مع وضع هلام من غلوكونات الكالسّيوم، بالإضافة إلى تناول الكالسّيوم عن طريق الفم.

- **القطران:** يكون تأثيره على الجلد حراريا فحسب، فهو يذوب على درجة 93 درجة مئويّة (يُسخن على درجة 292 درجة مئوية) ويَبرُدُ بسرعة حيث يصبح شديد الالتّصاق بالجلد، لذا يجب أن يُبرّدُ بسرعة بالماء البارد.

الحروق النّاجمة عن الحرارة: يجب التّكفّل بكل حالة حرق في ظروف جيدة.

يتعين ضمان نقل ملائم للضحيّة مع تجنّب الارتجال.

من الجيد أن يتم تقدير خطورة الحروق من البداية.

لماذا قد تكون الحروق خطيرة؟ تتسبب الحروق في تدمير مؤلم لأنسجة الجلد والبنيات الأساسية. كما تتسبب في خسارة السّوائل وهو ما يؤديّ لحدوث صدمة نقص

حجم الدم إلى جانب تركّز الدم (الجدول 48 ساعة الأولى) والألم وخطر حدوث انتـــان كبير وتغييرات في الاستقلاب والمناعة التي لا تتوقف إلا بعد ترميم الجلد.

وفضلا على ذلك، قد تظهر آثار على شكل ندبات خاصة إذا لم يتم القيـــام بـــالعلاج الموضعيّ بشكل جيد.

على المستوى الموضعي:

– منحنى التّلف/ مدة التّعرّض تكون أسّية: وكذا عند حدوث حريق وتكون درجـــة الحرارة تفوق 200 درجة مئويّة أو تساويها، تكون الإصابات فوريّة وعميقة.

– يؤثر نوع مصدر الطاقة:

- حرارة مشعّة (4,8 سعرة حرارية/سم) تتبعث من مصـــباح شـــدته 100 واط يكون على بعد 2 سم من اليد تُحدث حروق عميقة في غضون 15 ثانية.
- لمس ماء درجة حرارته 85 درجة مئويّة يحدث نفس الإصابة في غضون 10 ثواني.

عن بعد:

– تتسبب حروق طفيفة في حدوث إصابة جلدية.

– تؤديّ الحروق الخطيرة إلى حدوث مرض ثانويّ عام له رد فعل التّهابيّ تتوقف على كتلة الأنسجة المتضرّرة.

التّطوّر:

– الأسبوع الأول: يغلب عليه إعادة إدخال السّوائل ضمن حركة التّدفّق العامة.

– يتسبب حدوث انتان في اختلال عضويّ متعدّد في غالب الأحيان.

السّلوك الواجب اتباعه[29]:

يجب أن يبدأ التّكفل في مكان الحادث:

– يجب:

- تبريد الإصابات بالماء
- نزع ثياب المصاب.
- وضع هلام مائيّ (لتوقيف الحرق)، (لا يكون له تأثير بعد مرور 10 دقائق لأن الهدف منه هو تبريد الحرق وليس الشخص المحروق).

– تدخّل الإسعاف:

- تعليق محلول وريديّ للمصاب.
- تقييم مساحة الحرق من خلال قاعدة التّسعات (9).
- مراقبة ضغط الدم وخروج البول.
- التّزويد بالأكسجين: وهو ما يكون ضروريا في حالة مريض قد يعانيّ من صدمة.

النّقل إلى المستشفى بشكل طارئ:

– تُقدّر خطورة الحروق بالنّظر إلى المساحة الممتدة عليها وعمقها وموضعها إلى جانب وجود إصابات كذلك.

- سِمات الحروق السّطحية: تكون نضحيّة، وجود نفاطات، ألم شديد، سلامة الشعر، تغيير اللون/ إعادة اللون تحت الضغط، بقاء الأنسجة في حالة لينة.
- سِمات الحروق العميقة: فقدان الإحساس، فقدان تغير اللون/ إعادة اللون تحت الضغط، فقدان الأنسجة لمرونتها، عدم التّصاق ملحقات الجلد، إفراز نضحيّ أقل.

[29] جرمان عادل، الحروق، في طب الطوارئ للأطفال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، قيد النشر.

– الحروق المتوسّطة: يحدّد تطوّرها قرارا بشأنها بعد مرور بضعة أيام (إلى غايّــة اليوم العاشر).

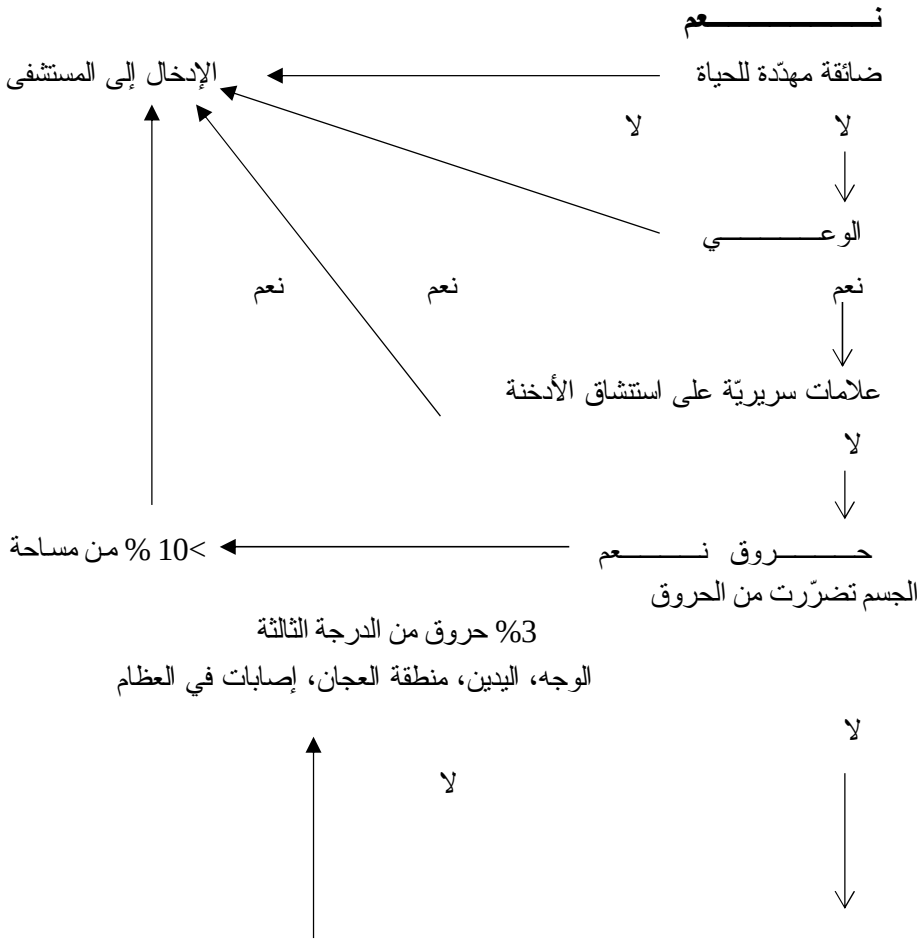
أ–تحديد المنطقة المتعرّضة للحرق:

- حروق الوجه.
- حروق منطقة العجان.
- حروق عميقة ودائريّة الشكل.
- حروق عميقة على مستوى جدار الصدر.
- حروق اليدين والقدمين.
- حروق فوهيّة أو مفصلية: مراقبة خاصة إذا كانت عميقة.

ب–الإصابات المرتبطة بها:

- تمثّل نسبة الإصابات المتعدّدة من 2 إلى 3% لدى المرضى المقيمين في مراكز علاج الحروق.
- الإصابات المتعلّقة باستنشاق الأدخنة لدى 20 إلى 30 %، عند وجــود أدخنــة مصاحبة للنيران.

قرار الإدخال إلى المستشفى:



إذا أصيبت الضحية:

يتم إخضاعها في اليوم الموالـيّ للفحص الطبيّ ولفحص الصدر بالأشعة

تغيير الضمادة الخارجيّة مرة كل يومين

التّشخيص:

وظيفة التّكفّل الأولي.

درجة الخطورة الأوليّة وكذا الإصابات المرتبطة بها.

السّلوك الواجب إتّباعه فيما يتعلّق بحوادث الصعق بالكهرباء[30]: يتمثّل الصـــعق بالكهرباء في مجموعة المظاهر الفيزيولوجيّة المرضيّة المرتبطة بمرور تيار كهربـــائيّ عبر الجسم أو فوقه.

يعتبر الفلاش الكهربائيّ ظاهرة ضوئيّة وحراريّة يمكن أن تصل درجـــة الحـــرارة فيها إلى 000 20 درجة مئويّة دون سريان التّيار في الجسم.

القوس الكهربائي: عبارة عن تشغيل موصلين كهربائيين عن بعـــد بحيـــث يكـــون مرور التّيار الكهربائيّ سطحيا.

نميّز بين:

تيار منخفض التّوتّر < 1000 فولط.

تيار عاليّ التّوتّر > 100 فولط.

تيار عاليّ التّوتر جدا > 000 60 فولط (النّقل).

يتعرّض الشباب من الذكور إلى حدّ ما لحوادث الصعق بالكهرباء. وتحصيّ فرنســـا سنويا 250 حادث صعق بالكهرباء و100 ضحيّة للصعق بالبرق.

ما الذي يحصل عند التّعرّض للصعق بالكهرباء؟

يتسبب التّيار الكهربائيّ الذي يخترق الجسم في آثار علـــى خطيـــرة علـــى القلـــب والأوعيّة الدموية:

– اضطرابات النّظم والتّوصيل:

- تحدث 95 % من الوفيات النّاتجة عن الصعق بالكهرباء بسبب اضطراب النّظم جراء الرجفان البطيني.
- بعد التّعرّض للصعق بالكهرباء بتيار منخفض التّوتر، تعـــانيّ الضـــحيّة مـــن اضطرابات في القلب: تسارع القلب الجيبيّ، اضطراب نظم القلب، خلل بالتّوصيل ...

---

[30] جرمان عادل، الحروق، في طب الطوارئ للأطفال، ديوان المطبوعات الجامعيـــة، الجزائـــر العاصمة، قيد النشر.

– تضرّر عضلة القلب: خطر تعرّض عضلة القلب للنخر في مكان منخفض غالبا.

نتيجة للخطورة النّاجمة عن تضرّر القلب، يجب أن يستفيد كل شخص تعرّض للصعق بالكهرباء وكان يعانيّ من مضاعفات على مستوى القلب من متابعة طبيّة للقلب.

– تضرّر الأوعيّة الدموية:

- تشنج وعائيّ محيطي
- خُثار وعائي

الحروق:

– الحروق الحراريّة بسبب التّيار (قانون جول =>القوس والوميض واشتعال الملابس).

– يتم الاشتباه في حدوث حروق كهربائيّة في حالة وجود فتحة في مدخل وفتحة في مخرج التّيار.

– تعتبر الإصابات على مستوى الأنسجة العميقة أكثر أهميّة من الأنسجة العابرة والتي تكون مقاومتها ضعيفة مقارنة بالمناطق المفصليّة والحزمة الوعائيّة العصبية.

يمكن أن تُفضِيّ هذه الإصابات إلى البتر في نصف الحالات تقريبا.

- حروق بسبب الفلاش ⟵ إصابات حراريّة بحتة.
- حروق بسبب القوس ⟵ أكثر شيوعا وتحدث في 80 % من الحالات بسبب تيار منخفض التّوتر.
- حروق مختلطة ⟵ 7 % من الحالات بسبب تيار عاليّ التّوتر.

يمكن ملاحظة أضرار أخرى: كلويّة، رئويّة، عصبيّة ونفسيّة، معديّة ومعويّة، حسّيّة حالة الصدمة ...

الجوانب العلاجيّة: يجب أن يقوم كل شخص تعرّض للصعق بالكهرباء باستشارة طبيّة وبإجراء مخطط لكهربيّة القلب.

في مكان الحادث: قطع التّيار أو إبعاد الضحيّة بواسطة أداة غير ناقلة للتيار.

وجود المريض في حالة موت ظاهري:

إنعاش قلبي.

استخدام جهاز مزيل الرجفان ++++.

مريض يعانيّ من اضطرابات في النّظم أو التّوصيل:

- إزالة الرجفان بشكل مبكر.
- اضطرابات التّوصيل: الأتروبين.

مريض يعانيّ من حروق:

- حروق حراريّة بسبب القوس أو الفلاش الكهربائيّ => تقييم امتدادها، النّقل إلى المستشفى.
- حروق كهربائيّة حرارية=> لا يمكن إجراء أيّ تقييم، النّقل إلى المستشفى.

التّطوّر:

تشخيص وظيفي حادّ لحالة حقيقيّة للصعق بالكهرباء.

- 35 %بتر جزء كبير من الأطراف.
- 73 % آثار عصبية.
- 5 % استعادة الضحايا لحالتّهم الصحيّة السّابقة.

الحروق البصرية[31]: تحدث الحروق البصريّة نتيجة لقذف مواد سامة على العين.

عند الطفل، تكون الحوادث المنزليّة أكثر شيوعا، حيث أن المواد القاعديّة أكثر سُـمّيّة من المواد الحمضيّة لأنه قد تتطوّر الجروح بعد القذف.

تعتبر الحروق الحراريّة نادرة الحدوث إلا أن إصابات العين تبلغ أقصاها منذ البداية.

المؤشرات السّريرية: عين حمراء ومؤلمة مع حساسيتها للضوء. يستلزم هذا المؤشر استشارة طبيب عيون بشكل طارئ.

---

[31] فافا. أ، الحروق البصرية، في طب الطوارئ للأطفال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، قيد النشر.

العنايّة المقدّمة في حالة الطوارئ:

-غسل العين مطوّلا وبغزارة (20 إلى 30 دقيقة) بالمصل الفيزيولوجيّ أو بالماء الصافي في حال عدم توفر ذلك بشكل فوريّ ودون إبطاء. يسمح استعمال قطرة من قطرات العين المخدرة مثل أوكسبوبروكاين بالقيام بعمليّة الغسل بشكل أسهل.

– يوجه المريض إلى طبيب العيون سريعا من أجل تقييم الإصابات والشروع في تطبيق علاج يساعد على التّئامها وكذا علاج مضاد للالتّهابات (هلام مرطب، مرهم لعلاج النّدب خاص بالعين مصنوع من الفيتامين أ وقطرة للعين من الكورتيكويد الذي يجب أن يستعمل مبكرا من أجل الحدّ من الالتّهاب).

يجب معرفة أن:

– تُسفر الحروق النّاجمة عن مواد ذات أس هيدروجينيّ حمضي (ph)عن إصابات تبلغ أقصاها منذ البدايّة ولا تتفاقم. وعند انخفاض الأس الهيدروجينيّ إلى 2,5، تصبح الإصابات خطيرة جدا، وهيّ نادرة الحدوث لأن أغلب الحوادث مرتبطة باستخدام الأحماض الصناعية.

-تُسفر الحروق النّاجمة عن مادة قاعديّة عن إصابات يمكن أن تتفاق مجراء انتشار تلك المادة في العين لمرة ثانية. تتفاعل القواعد أو المواد القلويّة مع الأحماض الدهنيّة من خلال التّصبُّن، عن طريق تدمير الأغشيّة الخلويّة مما يسمح لها بالنّفاذ سريعا إلى الأنسجة المبطنة. بعد حدوث الاتصال، تقوم بالنّفاذ إلى السّتروما ومن ثم إلى الغرفة الأماميّة للعين ويحدث هذا في ظرف 48 ساعة. وتتسبب الأمونيا في حدوث الإصابات الأكثر حدّة.

من المحتمل أن تكون جميع الحروق النّاجمة عن القواعد المركّزة خطيرة.

– تُعزى بعض الحروق إلى الأشعة فوق البنفسجيّة (ألواح التّزلج، المصابيح ذات الأشعة فوق البنفسجية)، حيث تظهر الإصابة بعد مرور 6 إلى 8 ساعات. وعادة ما تتماثل هذه الحروق للشفاء دون ترك آثار في غضون 48 ساعة، حيث يتم علاجها باستخدام قطرة للعين ومرهم لعلاج النّدب.

الجـــــزء السّادس

- النّزيف
- الكسور
- خلع المفصل
- التّواء المفصل
- الجروح

النّـــزيـف

يُقصد بالنّزيف خروج الدم من مكان جريانه (الشرايين أو الأوردة) جراء:

- إصابة: بسبب جرح أو تمزُّق أو سحق وعاء دموي.
- أو بسبب مرض في الدم أو في الأوردة أو جرّاء تناول دواء ما.

وفي هذا المقام، نأخذ بعين الاعتبار الاحتمال الأول فقط.

يوجد نوعان من النّزيف:

- النّزيف الداخليّ وهو الأكثر خطورة لأن الدم يتدفّق إلـى داخـل التّجـاويف المغلقة: البطن، الجمجمة ... حيث يمكن أن يمُرّ زمن طويل قبل أن يـتم اكتشـاف أو معرفة حدوث ذلك.
- النّزيف الخارجي: يمكن أن يخرج الدم إما من جرح مرئيّ (علـى مسـتوى عضو ما مثلا) وإما من فتحة طبيعية: الأذن، الأنف، الفم، فتحة الشرج ...

عندما لا يكون الجرح كبيرا، يمكننا التّمييز بين الدم الخارج من الشريان والخـارج من الوريد:

- يكون دم الشريان أحمر فاتح ويخرج بشكل متقطّع.
- يكون دم الوريد أسود أو أزرق اللون ويتدفّق ببطئ وبشكل منتظم.

ما الذي ينبغيّ فعله عند حدوث النّزيف؟

الإجابة واحدة وهي: توقيفهُ، ولكن كيف؟

تتوقّف الطريقة المتّبعة على نوع النّزيف ومكان حدوثه:

1-نزيف قليل أو متوسّط الغزارة يتدفّق من جرح:

- نزع البقايا أو الأجسام الغريبة المحيطة بالجرح دون لمسه كثيرا.
- وضع قطعة من القماش النّظيف أو قطعة من الشاش أو منديل والضغط عليـه لمدة 5 إلى 10 دقائق.

- إذا كان الجرح بسيطا، يتم تطهيره بمحلول ديكين أو بـــالميركيروكروم وتغييـــر الضمادة يوميا خلال فترة يومين إلى ثلاثة أيام.
- إذا كان الجرح بليغا، ينقل المصاب إلى مركز للحالات الجراحيّة المستعجلة من أجل فحص الجرح وتقطيبه. ويتم نقل المصاب في وضعيّة استلقاء، مع رفـــع الجـــزء الذي ينزف عن مستوى بقيّة الجسم.

2-نزيف غزير:

- يجب القيام فورا بالضغط عند أعلى الجرح على مسار الشـــريان الـــذي يُغـــذّيّ المنطقة التي يمكن الوصول إليها. وتتم مواصلة الضغط إلى غايّة وصول الإســـعاف أو نقل المصاب إلى المستشفى.
- وتوضّح الرسومات الآتيّة النّقاط الرئيسيّة للضغط.

النقاط الرئيسية للضغط في حالة حدوث نزيف

أ–الشريان السّباتيّ: يمكن القيام بالضغط مباشرة بالأصابع أو بواسطة شاش أو منديل.

يتم القيام بذلك في حالة الجروح على مستوى الرقبة أو الوجه على نفس الجانب. ومع ذلك، يجب معرفة أن نقطة الضغط هذه لا يجب استخدامها إلا في حالة الضرورة لأن ذلك قد يتسبب في فقدان الوعيّ جراء انخفاض نسبة الأكسيجين في الدماغ.

يتم القيام بالضغط على مستوى الحافة الجانبيّة للقصبة الهوائيّة بجانب تفاحة آدم.

ب–شريان تحت التّرقوة: يتم الضغط عليه في حالة حدوث إصابة على مستوى الكتف، ويكون ذلك بالضغط بالإصبع الذي يوضع خلف الطرف الداخليّ لعظم التّرقوة ثم دفعه نحو الأسفل باتجاه الضلع الأول.

ج–الشريان العضديّ: عند حدوث إصابة في المرفق أو السّاعد، يتم الضغط على الشريان العضديّ في نقطة موجودة في الجزء الداخليّ للذراع والتي تبعد بمسافة متساويّة عن كل من الكتف والمرفق.

د–الشريان الفخذيّ: يغذّيّ هذا الشريان كل الطرف السّفليّ، وقد يساعد الضغط عليه على إيقاف نزيف كبير على مستواه، ويتم ذلك بالضغط بقبضة اليد في منتصف الفخذ.

هل يمكن استخدام الرباط الضاغط ومتى؟

– لا يمكن اتخاذ قرار استخدام الرباط الضاغط إلا في حالة:

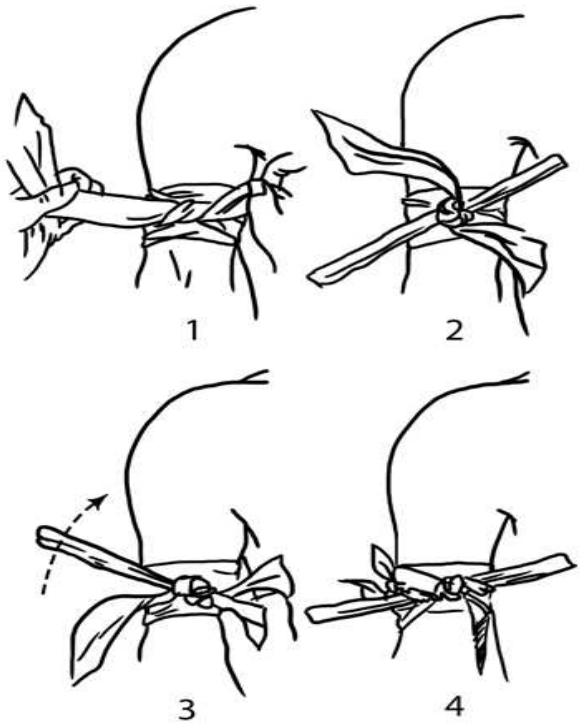
- فشل التّدابير السّابقة.
- نزيف الدم من شريان كبير يعرّض حياة الشخص للخطر.
- تضرّر نهايّة عضو ما بسبب الجرح.

– قد يكون الرباط الضاغط عبارة عن قطعة من المطاط، ربطة عنق، حزام قطعة من القماش ... يُربط حول العضو على بعد بضعة سنتيمترات فوق الجرح مع

شدِّهِ بإحكام. ومن الممكن زيادة الضغط بالاستعانة بقطعة من الخشب أو بجسم صـــلب آخر وذلك بوضعه تحت العقدة وتدويره مثل صبور الحنفية.

– لا ينبغيّ إبقاء الرباط الضاغط لمدة تتجاوز 30 دقيقة، وفي حالـــة كـــان ذلـــك ضروريا (مشكلة المسافة أو النّقل)، يجب فكّهُ لبضع ثوان ثم وضعه من جديـــد وهـــذا كل 30 دقيقة.

– يجب معرفة أن الرباط الضاغط قد يتسبب في حدوث غنغرينة في العضو كمـــا أن نزعه قد يؤديّ إلى حدوث صدمة، ومن هنا أهميّة تدوين الوقت المحدّد الذي وُضع فيه على ورقة يتم إرسالها مع المصاب إلى المستشفى.



وضع الرباط الضاغط

3-نزيف من الأنف: ويسمى بالرُعاف، يتم إيقافه من خلال الضغط على الحـــاجز الأنفي بواسطة الإصبع لمدة 5 إلى 10 دقائق حيث يكون الشخص جالسًا ورأسه مائـــل إلى الخلف. يمكن أيضا استعمال سدادة (مـــن الشـــاش أو القطـــن) مبلّلـــة بيروكســـيد الهيدروجين أو أفضل من ذلك في الثرومباز ووضعها في منخر الأنف. إذا لم يتوقـــف النّزيف، تتم استشارة طبيب مختص في الأنف والأذن والحنجرة من أجل البـــتّ فـــي وضع فتيلة لوقفه.

4-نزيف من الفم: عندما يكون غزيرا، فقد يكون إما من الرئتين ويكـــون مرفوقـــا بسعال ويحتويّ على رغوة إما من الجهاز الهضميّ (المريء أو المعدة أو الاثنا عشر) وغالبا ما يكون ممزوجا بالطعام إلى جانب الشعور بآلام في البطن.

الكسور

يشكّل الهيكل العظميّ الإطار العظميّ لجسم الإنسان، فهو منظّم بطريقة تسمح بحمايّة الأعضاء وكذا بالوقوف والمشي. ونتيجة لصدمة ما (حادث مرور، حادث عمل، إصابة رياضيّة، حادث منزليّ ...)، يمكن أن يتضرّر جزء أو عدة أجزاء منه (عظام). ويمكن أن تحدث الإصابات في العظم نفسه مؤديّة إلى كسره. كما يمكن أن تشمل أيضا مناطق الاتصال فيما بين العظام (المفاصل) مما يؤديّ لحدوث ما يسمى بالخلع. وفي الأخير، يمكن أن يحدث ارتخاء أو تمدّد في الأربطة (الأوتار) التي تَدعَمُ هذه المفاصل، وهنا يتعلّق الأمر بحدوث التّواء.

لا تحدث كل الكسور بنفس الطريقة: تختلف خطورة الكسر حسب المكان الذي حدث فيه. وعليه، يمكن التّمييز بين عدة أنواع من الكسور.

1-كسور الجمجمة: تحدث في أغلبيّة الأحيان خلال حوادث الطريق العام أو بسبب السّقوط.

يعتبر فقدان الوعيّ ولو لفترة قصيرة بمثابة إشارة تحذير تتطلب استشارة المختصين (في مجال إصابات الجهاز العصبيّ أو جراحة الأعصاب). في حالة حدوث نزيف من الأنف أو الأذن، يكون احتمال حدوث كسر في الجمجمة كبير.

إذا لم يحدث فقدان للوعيّ (أو بالأحرى حدث ذلك مهما طالتّ مدته) وكان الشخص يعانيّ من التّقيؤ مع آلام في الرأس أو دونها، ينبغيّ أيضا استشارة مركز متخصّص حتى لو تم فحص المصاب من قبل طبيب قبل ظهور هذه الأعراض. ويفسّر هذا الأمر بأنه تحت تأثير الصدمات يمكن أن يحدث نزيف داخل الجمجمة والذي قد يكون بسيطا جدا بحيث لا يُحسّ المصاب بأيّ شيء في البداية. وبعد عدة ساعات، يؤديّ تراكم الدم في الجمجمة إلى الضغط على الدماغ والتّسبب في غيبوبة وحتى في وفاة المصاب دون التّمكّن من تقديم علاج استعجاليّ له.

إذا تعرّض الشخص لإصابة في الرأس، يتم تغطيته بقماش نظيف.

مهما كانت حالة المصاب، يجب البتّ في أمرين بشكل فوري.

- يستلزم انقطاع التّنفس القيام بتنفس اصطناعيّ من الفم إلى الفم (أنظر فصل "التّهويّة الاصطناعية").
- يتطلّب وجود نزيف وضع ضمادة ضاغطة أو ممارسة الضغط باليد (أنظر فصل "النّزيف").

2-كسور العمود الفقري: يمكن أن يطال الكسر فقرة واحدة أو عدة فقرات على مستوى الرقبة (الفقرات الرقبية) أو الظهر (الفقرات الظهرية) أو الخاصِرة (الفقرات القَطَنِيّة).

أ-كيف نعرف حدوث كسر في العمود الفقري؟

- إذا كان الشخص فاقدا للوعيّ، يجب الشك في هذا الاحتمال مسبقا لاسيما إذا كانت الصدمة عنيفة (حادث سيارة، السّقوط من ارتفاع عال ...) واتخاذ التّدابير اللازمة.

- إذا كان الشخص في وعيه:

- يُطلب منه تحريك ذراعيه، فإن لم يستطع فعل ذلك، قد يكون هناك احتمال تعرّضه لكسر في الفقرات الرقبية.
- يُطلب منه تحريك رجليه، فإن لم يكن ذلك ممكنا، يُشتبه في حدوث كسر على مستوى الفقرات القَطَنِيّة.

ب-ما الذي لا ينبغيّ القيام به عند الشك في وجود كسر على مستوى العمود الفقري:

- إذا كان الشاهد بمفرده، فلا يقوم بتحريك المصاب أو المصابين وإنما يتّصل بالإسعاف.

– عدم تحريك المصاب من ذراعيه، وعدم جعله يمشيّ إذ أن حركاته قد تتسبب في قطع الحبل الشوكيّ وفي وفاة المريض أو بقائه معوّقا مدى الحياة.

– عدم نقل المريض على متن أيّ مركبة أخرى باستثناء سيارة الإسعاف.

ج–التّدابير الواجب اتّخاذها عند الشك في حدوث كسر على مستوى العمود الفقري:

– يجب اعتبار الجزء الذي يشمل الرأس والرقبة والجذع كقطعة واحدة وتحريكه على هذا الأساس. ولهذا يتطلب تحريك المصاب وجود ثلاثة منقذين على الأقل بحيث تكون حركاتهم منسّقة: الأول يقف عند الرأس والثانيّ على مستوى الجذع والثالث عند القدمين. ويتمثّل الهدف في رفع المصاب كما لو أن شخصا واحدا يقوم بذلك مع تجنّب تحريك محور العمود الفقري.

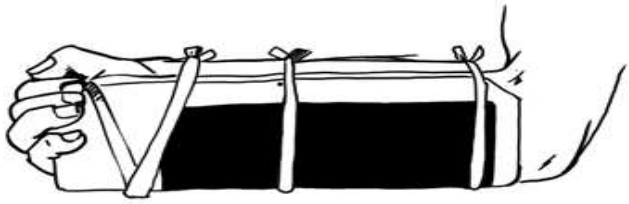
– من أجل نقل المصاب، يتم إحضار نقّالة أو عند عدم توفّر ذلك لوح خشبيّ أو لوحة معدنيّة أو بطانية.

3–القفص الصدري: لا تعتبر الكسور التي تصيب الأضلاع حالة مستعجلة في مكان الحادث.

ومع ذلك، قد تكون هذه الكسور معقّدة إلى جانب حدوث كسر في عظم القفص (قطعة من العظم تربط الأضلاع على جانبيّ الصدر). وتعتبر هذه الحالة طارئة فعلا وتسمى بالصدر السّائب حيث يسهُل التّعرُّف عليها، كما أنها تتسبب في تقطّع التّنفس. وتتطلّب هذه الكسور القيام بالضغط من أجل تجنّب هذا التّذبذب في التّنفس الذي يؤديّ إلى انخفاض كبير في التّهوية.

4–كسور الأطراف: هيّ أكثر كسور الهيكل العظميّ شيوعا، وتكون بالغة الخطورة إذا حدثت على مستوى الأطراف السّفلية. فعلى مستوى العظام الطويلة (عظم السّاعد والذراع والفخذ والسّاق) فقد تُحدث أيّ قطعة عظم مكسورة تمزّقا في عضلة ما، أو أخطر من ذلك، تمزّق في وعاء دمويّ أو عرق مما يحدِث نزيفا أو يتسبب في إعاقة.

وضعية الأمن الجانبية



تـثبيت الساعد

يُسمّى الكسر مفتوحا عندما يكون هناك جرح على مستوى العظم المكسور، وهو ما يمكن أن تتسبب فيه قطعة من قطع العظم المكسور أو بفعل الصدمة نفسها. وعندما يكون الجلد سليما، يسمّى الكسر كسرا مغلقا.

أ-كيف نعرف حدوث كسر في عضو ما؟

يعانيّ الشخص على مستوى المنطقة المصابة من الانتفاخ والشعور بألم تلقائيّ يزيد عند لمس العضو أو محاولة تحريكه. يتحوّل لون الجلد في تلك المنطقة إلى مزيج بين الأحمر والبنفسجيّ (كدمة). في بعض الأحيان، قد نلاحظ تشوه العضو الذي ينحرف عن استقامته الطبيعية.

ب-ما الذي ينبغيّ القيام به عند حدوث كسر في مكان الحادث؟

-طمأنة المصاب.

– تثبيت الطرف المصاب من أجل تفاديّ تحرُّكه.
– توقيف النّزيف المحتمل بواسطة ضمادة ضاغطة أو بالضغط بالإصبع.
– تغطيّة الجرح المحتمل بقطعة قماش أو ثياب نظيفة.
– نقل المصاب إلى مركز للطوارئ.

ج–كيف نقوم بتثبيت طرف مصاب؟

– يتم تثبيت جزء ما بالاستعانة بجبيرة يمكن أن تحضّر بشكل فوري: قطع من الكرتون، عيدان خشبيّة، صفائح معدنيّة، مجلات مطويّة، قصبات مقطّعة ...

o تتم العمليّة من خلال وضع هذه العناصر على جانبيّ الكسر ثم تثبيتها برفق على الطرف بواسطة لفافة من الضمادة أو المناديل أو قطع من القماش.

o يمتد هذا التّثبيت بين مفصلين.

– بالنّسبة لكسر السّاعد، يمتد التّثبيت من المرفق إلى المعصم.
– بالنّسبة لكسر الذراع، يمتد التّثبيت من الكتف إلى المرفق.
– بالنّسبة لكسور الطرف السّفليّ وبالنّظر إلى خطورتها البالغة، يُفضّل أن يكون التّثبيت من الورك إلى الكاحل. في حالة عدم توفّر الوسائل، يتم التّثبيت كما في حالة الطرف العلوي:

+ من الركبة إلى الكاحل بالنّسبة لكسر في السّاق.
+ من الورك إلى الركبة بالنّسبة لكسر في الفخذ مع تفاديّ تحريك الورك.

- في حالة الكسر المفتوح، يكفي حمايته بقماش نظيف قبل القيام بنفس الطريقة المتّبعة في حالة الكسر المغلق.
- بالنّسبة لنقل المصاب، تُولى أهميّة خاصة للطرف الذي تمّ تجبيره.

خــلع الــمفصل

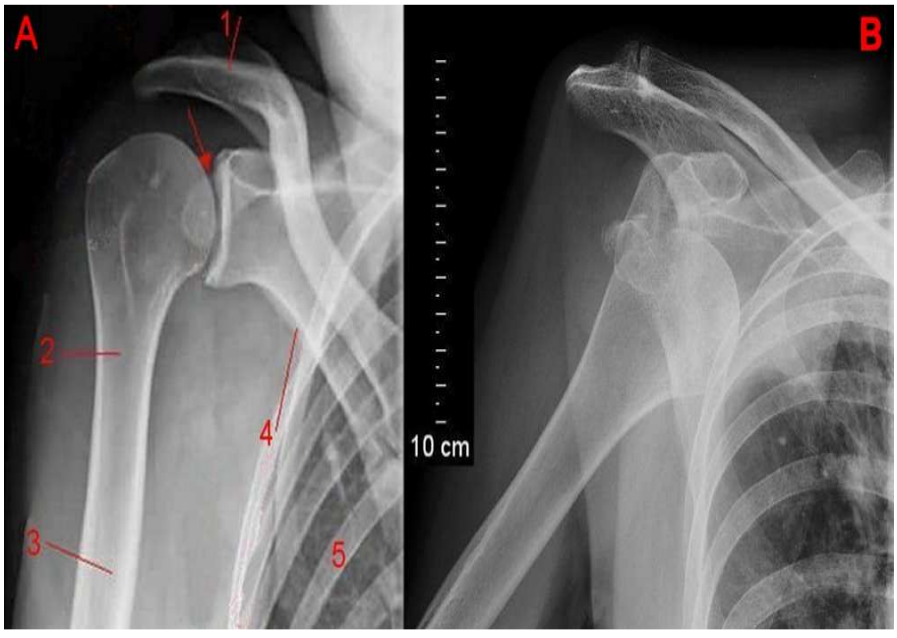
يُعرّف خلع المفصل بفقدان الروابط الطبيعيّة بين عظمتين متّصلتين، ممـــا يحـــدِث خلعا جراء قطع أربطة الدعم.

ويعدّ خلع الكتف والإبهام والفك من بين حوادث خلع المفاصل الأكثر شيوعا.

وتُعزى في الغالب إلى حدوث صدمة (إصابة).

في حالة خلع الكتف، لا يتمكن الشخص من تحقيق الاتصال بين مرفقـــه وجســـده (الخاصرة): تُلاحظ ثلاث علامات: ألم وحدوث تشوه على مستوى الكتف وعدم تمكّـــن الشخص من تحريك ذراعه.

في حالة حدوث خلع للمفصل، يجب القيام باستشارة طبيب في قسم جراحة العظـــام أو طب الرضوح (في قسم جراحة الفم والوجه والفكين إذا ما تعلّق الأمر بخلع الفـــك) من أجل تخفيف وطأة الخلع.



خلع مفصل الكتف (صورة بالأشعة السّينية: أ–عاديّة / ب–خلع في المفصل)[32]

تثبيت مفصل مخلوع في الكتف

[32] الصـــور مـــن موقـــع: www.info-radiologie.ch et commons.wikimedia.org (modifiées)

التّواء الــمفصل

يحدث جرّاء إصابة على مستوى المفاصل نتيجة القيام بحركة خاطئة (مثلا التّــواء في الرجل).

ويؤديّ ذلك إلى حدوث تطويل أو تمزّق أو اقتلاع الرباط الداعم للمفصل.

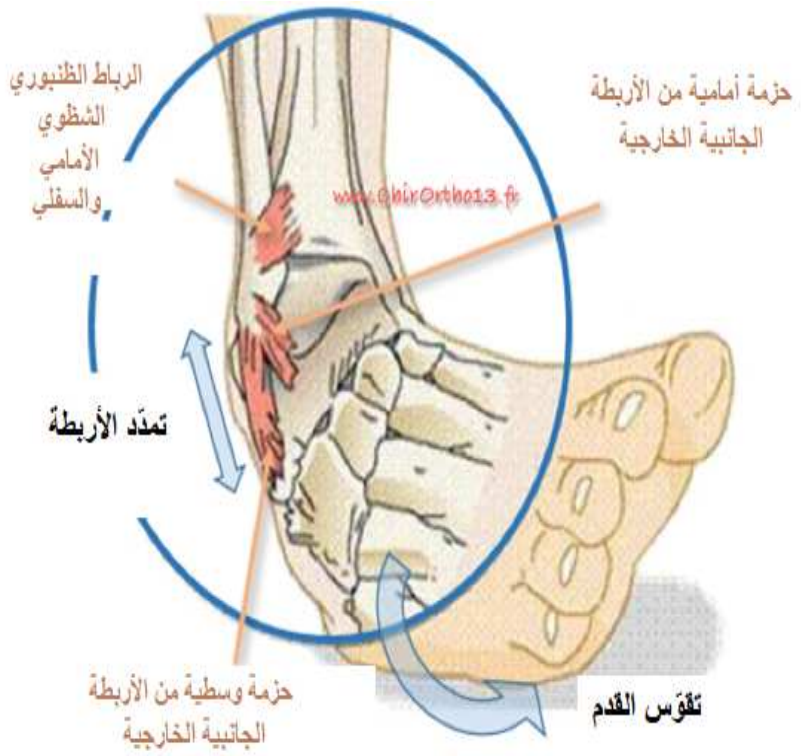
ويتجلّى الالتّواء في الشعور بألم شديد وانتفاخ. يمكن تحريك الجزء المصاب حتــى لو كان ذلك مؤلما وهو ما يميّزه عن الخلع أو الكسر. في حالة حدوث التّــواء خطيــر (اقتلاع الأربطة)، يحدث بالإضافة لذلك نزيف تحت الجلد يجعل لــون هــذه المنطقــة مائلا إلى البنفسجي.

ما الذي ينبغيّ القيام به؟

– وضع ضمادة مبلّلة بالكحول فوق المنطقة المصابة.

– وضع مرهم مهدِّئ على المنطقة المصابة (ألفــا كيموتربســين* ...) ثــم لفّهــا بضمادة.

– استشارة الطبيب. في حالات الالتّواء الخطيرة، يكون من الضروريّ تثبيت مكان الإصابة لعدة أيام.



آليّة حدوث الالتّواء الخارجي[33]

[33]http://www.chirortho13.fr/sequelles-des-entorses-de-cheville/

الجـــــزء السّابع

اللـــسع

اللـــدغ

والـــحساسيّة

لسع البعوض

لا يكون لسع البعوض خطيرا في العادة باستثناء بعض المناطق التي تنقُل فيها الحشرات داء الملاريا.

ويتمثّل علاجها الوحيد في الوقايّة منها بالمحافظة على نظافة البيئة، حيث تعد النّاموسيّات حلّا مؤقتا فقط لهذا الأمر.

كما توجد وسائل تجاريّة عديدة: نباتات عطريّة، عمليات التّبخير، مصابيح قاتلة للبعوض، بخاخ (من نوع مبيد ...). ويجب توخيّ الحذر لاسيما في حال وجود أطفال صغار السّنّ في غرفة مغلقة.

لدغات العنكبوت

هو حادث نادر الوقوع، وتتوقف مدى خطورته على النّوع المسبب له.

ما هيّ أنواع العناكب؟

– يكون النّوع الذي يطلق عليه الأرملة السّوداء بالغ الخطورة، حيث يعيش في المناخ الدافئ والرطب (آسيا)، وهيّ قادرة على قتل شخص في غضون بضع ساعات مهما كان العلاج المقدّم له.

– أنواع أقلّ خطورة:

- عنكبوت العليّة أو tégénaire.
- عنكبوت القبو أوmygale.
- عنكبوت الحديقة أو épeire.

فيم تتجلّى لدغة العنكبوت؟ قد تحدث لدغة العنكبوت دون ملاحظتها تماما، حيث يبدأ الشعور بالألم بعد مرور 6 إلى 8 ساعات ومن ثم تتشكّل نُفاطة ويصبح الجلد حولها قاسيا. في بعض الأحيان، يمكن أن يصاحب ذلك الحمى والشعور برعشة

وبالغثيان والتّقيؤ. وفي الأيام المواليّة، يقلّ الألم ويصبح لون الجلد أسودا ثم يختفي كل ذلك.

ما الذي ينبغيّ القيام به:

- إذا تعلّق الأمر بعنكبوت سوداء: يجب الذهاب إلى المستشفى الأقرب فورا لتلقّيّ مصل مضاد للسم.
- في الحالات العاديّة (لدغة الأنواع الأخرى): توضع كمادات مبلّلة بالكحول بنسبة 90 درجة في مكان الإصابة أو إن لم يوجد ذلك يوضع الكحول القابل للاشتعال.

يجب معرفة أنه: قد يحدث إنتان للدغة العنكبوت وتتحوّل إلى خُراج، لذا ينبغيّ مراقبتها واستشارة الطبيب إذا استمرّ الألم ومن باب أولى إذا صاحب ذلك وجود الحُمّى.

لدغات الكائنات البحريّة

تعتبر لدغة قنديل البحر من أكثر اللدغات التي تتسبب فيها الكائنات البحريّة شيوعا، حيث تُحدِث احمرارا وتورّما بسيطا كما تسبب خاصة في حكّة على مستوى المنطقة المصابة.

قد تتسبب بعض الأنواع من قنديل البحر في رد فعل أكثر خطورة يمكن أن يؤديّ إلى حالة صدمة.

ما الذي ينبغيّ القيام به:

- إخراج الشخص من المياه.
- نزع الخيوط المتبقيّة بواسطة قطعة من القماش أو الورق أو قفاز.
- غسل المنطقة المصابة بماء غزير (ماء البحر).
- دهن المنطقة المصابة بالكحول.
- نقل الشخص إلى المستشفى فورا مع القيام بإسعافات الطوارئ في حالة الاختناق (أنظر فصل التّهويّة الاصطناعية).

في معظم الأحيان، لا تدعو لدغات الأسماك إلى القلق كثيرا ما عدا في بعض المناطق (البلدان الاستوائية). كما تُحدِث لدغات الأسماك الصخريّة أو سمك الطرخين ألما واحمرارا وتورّما في مكان اللدغ.

وتختفي هذه الأعراض في غضون ساعات. في بعض المناطق، يمكن أن تلدغ بعض أنواع الشفنينيات الموجودة تحت رمال الشواطئ الشخص عندما يضع رجله عليها. يمكن أن تكون اللدغة مؤلمة جدا وخطيرة أيضا مما يستدعيّ القيام بالتّدابير الآتية:

- تثبيت الشخص.
- وضع رباط ضاغط أعلى الكاحل في جهة المنطقة المصابة من أجل توقيف انتشار السّم.
- غسل الإصابة وإزالة الإبرة إن كانت ما تزال هناك.
- مصّ الجرح من أجل استخراج أكبر كميّة من السّم.
- وضع مكعبات من الثلج على الإصابة.
- نقل الشخص فورا إلى مركز استشفائي.

لسعات الحشرات

تعدّ غشائيات الأجنّة من أكثر الحشرات لسعا، إذ يؤديّ السّم الذي تُطلقه في حدوث تفاعل سُمّيّ موضعيّ عند كل الضحايا وكذا حدوث ردود فعل تحسّسيّة فقط لدى الأشخاص الذين يعانون من الحساسيّة في الأصل.

تتوقف درجة الخطورة على جرعة السّمّ وعلى تقدير مدى الحساسيّة المسبقة، إذ يمكن أن يتحمّل الشخص المتوسط الذي لا يعانيّ من الحساسيّة 22 لسعة/لكل كلغ من وزن جسمه، كما يتحمّل الشخص البالغ متوسط الطول ما يزيد عن 1000 لسعة، بينما قد تؤديّ 500 لسعة لقتل طفل.

الفصائل الفرعيّة الرئيسيّة لغشائيات الأجنة:

النّحليات (النّحل، النّحل الطنّان ...) لا تلسع عادة إلا إذا تم استفزازها، إلا أن النّحل الإفريقيّ (النّحل القاتل) الموجود في أمريكا الجنوبيّة وفي بعض الدول في الجنوب والجنوب الغربيّ للولايات المتحدة الأمريكيّة يعتبر عدوانيا. عندما تلسع النّحليات، تترك إبرتها مغروسة في الجرح فينتشر السّمّ في حين أن الحشرة تموت.

الزنبوريات (الدبابير، الدبابير الصفراء، الزنابير ...) تقوم باللسع عندما تشعر بالخطر ويمكنها أن تلسع عدة مرات. يحتويّ سمّها على الفوسفولیباز والهيالورونيداز ومولد الضد 5 وهو بروتين مسبب لحساسيّة شديدة.

النّمليات (النّمل الأحمر عديم الأجنحة) يوجد في جنوب الولايات المتحدة الأمريكيّة ويتسبب وفاة 30 شخص سنويا. ويعتبر النّمل النّاريّ الأحمر النّوع الأكثر شيوعا والمسؤول عن عدّد كبير من ردود الفعل التّحسّسيّة، حيث يمتلك سمّها القدرة على انحلال الدم والخليّة كما يعتبر مضادا للمكروبات ومبيدا للحشرات.

الأعراض المُلاحظة بعد اللسع:

بالنّسبة للنحليات والزنبوريات:

– تتّسم التّفاعلات الموضعيّة بحدوث حروق فوريّة وألم مؤقّت وحكّة وكذا منطقة حُماميّة وهيّ عبارة عن تورّم وتصلُّب يمكن أن يمتد قطره إلى عدة سنتيمترات. ويبلغ التّورّم والحمامى عادة ذروتهما بعد 48 ساعة ويمكن أن يستمرا لمدة أسبوع ويمتدا على كلّ العضو.

– ردود الفعل التّحسّسية: شرى، وذمة وعائيّة، تشنج قصبيّ، انخفاض حاد في ضغط الدم أو حدوث كل هذه الأعراض.

تتسبب لسعة النّمل الأحمر في:

– ألم فوريّ متبوع بإصابة التّهابيّة حويصليّة والتي غالبا ما تختفي بعد أقل من ساعة تاركة بثرة عقيمة تُفقع في غضون 30 إلى 70 ساعة. قد تتعرّض هذه الإصابة أحيانا للإنتان كما يمكن أن تتسبب في تعفّن الدم.

– إمكانيّة ملاحظة وجود إصابة وذميّة وحماميّة ومسبّبة للحكّة بدلا من ظهور بثرة في بعض الأحيان.

– إمكانيّة حدوث تفاعل تأقيّ (صدمة الحساسية) بشكل نادر (عند أقل من 1 % من المرضى) كما تم التّبليغ عن حدوث التّهاب العصب الأحاديّ والاختلاج.

ما الذي ينبغيّ القيام به؟

إزالة الإبرة بسرعة مع الفرك بواسطة أداة رقيقة ومرنة (سكين المائدة، بطاقة عمل ...).

معالجة الأعراض:

– تخفيف الشعور بالألم والحرق والحكّة من خلال وضع مكعب من الثلج على مكان الإبرة وكذا إعطاء مضاد للالتّهاب غير ستيرويديّ عن طريق الفم. يستعمل مستحضر جلديّ مضاد للهستامين إن وُجد (ديفينهدرامين أو تريبيلينامين)، لصقة من الليدوكايين، مزيج سهل الانصهار من الكريمات المخدّرة الموضعيّة...

– نقل الضحيّة إلى المستشفى.

الوقاية: بالنّسبة للأشخاص الذين ظهرت لديهم حساسيّة شديدة: حمل عُدّة الاسعافات الأوليّة التي تحتويّ على حقنة من الأدرينالين المعبأة مسبقا ومن سوار للإنذار الطبي. في حالة التّعرّض للسع، تؤخذ الحقنة وتتم استشارة الطبيب.

يُحتمل أن يتعرّض كل مريض مرة أخرى لحالة تأق (صدمة الحساسية) في حال تعرّضه للسع مجدّدا. ويمكنه القيام بإزالة التّحسّس عن طريق سمّ الوذمة الوعائيّة الوراثية. كما يمكن أن يقلّل خطر الإصابة مرة أخرى بالتّأق من 50 % إلى 10 % بعد مرور سنتين على العلاج وبحواليّ 2% بعد 3 إلى 5 سنوات من العلاج.

لـــدغات الـــثعابين

تشكّل لدغات الثعابين مشكلة حقيقيّة تهدّد الصحة العموميّة في بعض البلـــدان: 300 إلى 10.500[3] حالة وفاة سنويا في العالم.

التّوزيع العالمي: مناطق الخطر: أفريقيا وأمريكا الجنوبيّة وجنـــوب شـــرق آســـيا وأستراليا.

يوجد عدّة أنواع من الثعابين مما يؤكد أهميّة تحديد نوع المنطقة التـــي وقـــع فيهـــا الحادث من أجل تقييم الخطر.

أسنان الثعابين: الثعابين ذات الأسنان المنزلقة glippe. (لا تملـــك أســـنانا خاصـــة لنفث السّم).

الثعابين ذات الأسنان الأماميّة، وتسمى l'élapidé (الكوبرا، المحبة للماء ... تقـــوم بنفث السّم عبر الأسنان).

الثعابين ذات الأسنان الأماميّة المتحركة، نفث السّـــم بواســـطة P وتعتبـــر لدغـــة (pentalide ،vépéride...)

توجد المئات من الأنواع السّامة في العالم، ففي شمال أفريقيا، توجد ثمانيّـــة أنـــواع سامّة من أصل عشـــرين نوعـــا محـــدّدا، مـــن بينهـــا: أفعـــى الأطلـــس (**Vipera Monticola**)، أفعى العرق (**Cerastes vipera**)، الأفعى النّفاثـــة (**Bitis arietans**) وكوبرا أفريقيا الشماليّة (**Naja haje legionis**) التي تم العثور عليهـــا فـــي منطقـــة بسكرة.

النّشاط الموسميّ: كلما كان الطقس دافئا زاد الخطر.

السّموم: يتميز كل نوع من الثعابين بغدّد سامة ونوع سم خـــاص، حيـــث توجـــد اختلافات عند نفس الفصيلة.

مما يتكون السّم: من الماء الممزوج بعدة مواد: أســـيتيل كولميســـتيروس وأســـيتيل شيليفاستارن وإنزيمات معقّدة وغيرها.

التّأكد من اللدغة أمام الضحيّة:

البحث عن أماكن اللدغ

جمع الأدلة التي تثبت حدوث ذلك

لدغة مؤلمة نوعا ما بشكل عام

ظهور وذمة.

فيم تتمثّل أعراض التّأثر بالسّم:

– ظهور وذمة موضعيّة في معظم الحالات وإقليميّة أحيانا وواسعة النّطاق بشـــكل أقل شيوعا.

ومع أن الوذمة الموضعيّة لا تحدث دائما إلا أنها قد تكون واسعة النّطاق.

إذا لم تتشكّل وذمة بعد مرور ساعتين على اللدغة، فلا يحدث تفاقم للحالة.

في حال وجود كدمات تكون الوذمة مؤلمة.

الأعراض الدالة على مدى خطورة التّأثر بالسّم:

الأعراض المتعلّقة بالجهاز الهضمي: لا تظهر إلا عندما تكون الوذمـــة إقليميّـــة أو واسعة النّطاق، وتتمثل في حدوث تقيأ واسهال على الفور.

الأعراض المتعلّقة بالقلب والأوعيّة الدموية: انخفاض طفيف في ضغط الدم. كمـــا يمكن أن تكون الأعراض حادّة مع انخفاض في ضغط الدم.

أعراض حدوث الصدمة: تفاعل التّهابيّ حادّ مع ظهور وذمة تفاعليّة أيّ ردّ فعـــل تحسُّسيّ والذي غالبا ما يكون خطيرا مع حدوث نزيف في بعض الأحيان.

إدخال المريض إلى المستشفى بشكل استعجالي.

التّسمّم بلدغة العقرب

يتم تسجيل زُهاء 50 000 حالة تعرّضت للدغة العقرب سنويا في الجزائر مع ما يقارب خمسين حالة وفاة، ويعتبر التّسمّم بلدغ العقرب مشكلة تمسّ الصحة العمومية.

تؤثر أغلب البروتينات السّمّيّة الموجودة في سمّ العقارب على الجهاز العصبيّ بشكل حصري.

توجد عدة أنواع من العقارب في العالم. وتتمثّل الأنواع الثلاثة الأكثر انتشارا في الجزائر في: س. فاشونيد (عقرب أسود) وأندروكتونيس أوستراليس (عقرب أسود) وبوتوس أوكسيتانوس (عقرب أصفر).

التّشخيص: تتوقف خطورة التّأثر بالسّمّ على كميّة السّمّ المحقون.

يَتبعُ اللدغة ألم شديد في مكان اللدغ ومن ثم تظهر علامات الالتّهاب الموضعي: وذمة، احمرار.

وغالبا ما تكون الأعراض العامة غير ظاهرة: تعرُّق، قشعريرة، فرط التّهيّج العصبيّ العضليّ، هلع.

نادرا ما يتم ملاحظة أعراض التّهيّج البصليّ وتتمثل في: اضطراب في انتظام التّنفس، احتقان الصدر، هبوط في الدورة الدمويّة، انخفاض أو ارتفاع حرارة الجسم تغيّم الوعيّ ...

يسمح الجدول السّريريّ بتصنيف التّسمّم في ثلاث درجات.

السّلوك الواجب اتباعه:

الدرجة 1: تسمّم غير خطير: أعراض موضعيّة فقط (ألم، تخدر موضعيّ ...)

مصل مضاد لسم العقرب (SAS) *

في حال الشعور بالألم: أسيتيلساليسيلات د ل-ليسين

* لا يقدّم المصل المضادّ للشخص المصاب الذي وصل بعد مرور ست ساعات من اللدغ دون وجود أعراض سريرية.

الدرجة 2: تسمّم متوسّط الخطورة: حمّى، تعرّق، غثيان، تقيأ، تسارع نبض القلـب ارتفاع ضغط الدم.

المكوث في المستشفى على الأقل لمدة 24 ساعة.

يوضع الشخص في وضعيّة شبه جلوس مع إعطائه قناع الأكسجين.

مصل مضاد لسمّ العقرب (SAS)

علاج الأعراض في حالة الشعور بالألم والهيجان والحمّى المرتفعة.

المراقبة: الوعيّ، ضغط الدم، وظيفة القلب، وظيفة التّنفس.

الدرجة 3: تسمّم حادّ

المكوث في وحدة العنايّة المركّزة في المستشفى، مع اتّباع نفس الإجراءات المتّخذة فيما يخص التّسمّم من الدرجة 2

قسم الإنعاش.

الوقاية: الأساسيّة (التّعليمة الوزاريّة رقـم 8 المؤرخـة فـي 22 فيفـريّ 2016 المتعلّقة بالوقايّة من حالات التّسمّم بلدغ العقارب والتّكفّل بها).

- زيادة الوعيّ من خلال:
- إزالة الحجارة والقمامة حول المنازل.
- تعزيز الإضاءة العموميّة وتزفيت الطرقات.
- حمايّة المنازل من دخول العقارب من خلال إغلاق الانشقاقات خاصة الموجودة في الجدران المبنيّة بالطوب وبالحجارة وإعادة إكساء الجدران.
- تربيّة دجاج الحبش ... (مفترس العقارب).
- تطوير عمليات جمع العقارب.
- مكافحة الاعتقادات الخاطئة:
- عدم تغطيّة أو وضع رباط ضاغط أو وضع أيّ مادة: ماء جافيل، حجر أسـود، غاز البوتان أو مص مكان اللدغ.
- ضرورة استشارة الطبيب فورا عند التّعرّض للدغ.

داء الـــكلب

ما زال يشكّل داء الكلب الذي يُصيب الإنسان مرضـــاً حيوانيـــاً مميتـــاً. إذ ينتقـــل الفيروس عن طريق اللُعاب أثناء الاتصال بالحيوان (لعق أو خدش أو عض)، ويبقـــى علاجه الوحيد هو الوقايّة منه.

يعتبر هذا المرض الحيوانيّ المنتشر السّبب في حدوث وفاة واحدة كل عشر دقـــائق في العالم حسب منظمة الصحة العالمية. وفي الجزائر، يتعـــرّض 000 120 شـــخص لداء الكلب ويتقدّم ما يقارب ألف شخص سنويا من أجل التّلقيح، كما يتم تسجيل زُهـــاء عشرين حالة وفاة كل سنة.

ومن أجل مكافحة داء الكلب بشـــكل فعّـــال، أنشـــأت وزارة الصـــحة (التّعليمـــة 2016/05) **وحـــدة لـــداء الكلـــب فـــي جميـــع المؤسســـات العموميّـــة للصـــحة الجوارية(EPSP) والتي تعمل على مدار 24 ساعة طوال أيام الأسبوع.** في العـــادة، لا يكون الضحايا مضطرين للتوجه فقط إلى معهد باستور.

طريقة تقييم داء الكلب:

- استجواب دقيق؛
- طبيعة التّعرّض لذلك؛
- حالة الحيوان المسبّب للداء.

طبيعة التّعرّض للإصابة:

-الفئة أو الدرجة 1:

- اتصال مباشر مع حيوان (قام الشخص بلمسه أو بإطعامه)
- لعق الجلد السّليم

- الفئة أو الدرجة 2:

- التّعرّض للعضّ أو الخدش دون حدوث نزيف في مكان آخـــر ســـوى الـــرأس والأطراف والأعضاء التّناسلية.

- التّعرّض للعضّ أو الخدش حتى دون حدوث نزيف على مستوى الوجه أو الرأس أو الرقبة أو اليدين أو القدمين أو الأعضاء التّناسلية.
- التّعرّض للعضّ أو الخدش لمرة واحدة أو مرات متعدّدة مع حدوث نزيف
- التّعرّض للعضّ من قبل حيوان مفترس

– الفئة أو الدرجة 3:

- التّعرّض لخفاش (عضّ أو خدش أو ملاعبة)
- لعق أو تلوُّث الأغشيّة المخاطيّة باللُعاب، سقوط اللعاب على الأغشيّة المخاطيّة وخاصة العينين
- لعق الجلد المتضرّر

حالة الحيوان المسبّب للداء: (تقييم الطبيب البيطريّ)

- حيوان معروف وحيّ، تم تلقيحه أو لا ضدّ الكلب: يوضع إلزاميا تحت المراقبة لمدة 15 يوما مع إصدار شهادة في اليوم 0 واليوم 7 واليوم 14 (يتم تطبيق هذه المراقبة إذا تعلّق الأمر بحيوان 'قط أو كلب' أليف).
- حيوان رعيّ (البقر، الغنم، الماعز، الحصان، الحمار ...): اعتباره كما لو كان مصابا بداء الكلب، ذبح الحيوان وإرسال رأسه إلى مخبر معهد باستور بالجزائر أو إلى المخبر البيطريّ الإقليميّ الأقرب.
- حيوان مذبوح أو عُثر عليه ميتا: القيام بقطع رأسه ونقله إلى معهد باستور بالجزائر أو إلى المخبر البيطريّ الإقليميّ الأقرب.
- حيوان هارب أو برّيّ (حتى لو كان محتجزا): اعتباره كما لو كان مصابا بداء الكلب.

الشروع فورا في تلقّيّ العلاج ضد داء الكلب:

- إذا كان التّعرّض للحيوان حقيقيا: حدوث خدش و/أو عضّ و/أو لعق لجلد متضرّر وهذا مهما كانت حالة الحيوان المسبب للداء.

• يقرّر الطبيب مواصلة العلاج أو إيقافه تبعا لنتائج المخبر و/أو لمراقبة الحيوان المسبّب للداء.

العلاجات الموضعيّة:

– ترميّ العلاجات الموضعيّة إلى الحدّ من الفيروس ويجب إجراؤها فورا مهما كانت طبيعة الاتصال ووقت الاستشارة الطبيّة (حتى لو كان ذلك متأخرا):

•تنظيف الجرح بعمق بواسطة خرطوم من المياه المتدفّقة ذات الضغط العاليّ لمدة 15 دقيقة على الأقل باستعمال الصابون السّائل المطهّر أو صابون مرسيليا ثم بالماء المخلوط بماء جافيل بنسبة 12 %؛

•القيام بالشطف جيدا ووضع كحول بدرجة 70 درجة على الجرح (الجروح) أو محلول من الكحول الذي يحتويّ على اليود أو البوفيدون يودي.

•غسل الأغشيّة المخاطيّة بالماء أو بالمحلول الملحيّ بغزارة.

– **لا يجب خياطة الجروح.** إذا ما اقتضت الضرورة غلق الجرح (تشخيص وظيفي أو تجميليّ أو ضرورة القيام بوقف نزف الدم) يتم القيام بذلك في مكان مخصّص للجراحة بعد حقن الغلوبولينات المناعيّة المضادة لداء الكلب في الجرح وهو ما يتم خلال العلاجات الموضعيّة سابقا.

–**القيام إلى جانب** التّلقيح ضدّ داء الكلب **بحقن الغلوبولينات المناعيّة المضادّة له** (عديمة الفائدة بعد اليوم الثامن من بدء التّلقيح) يسمح بتوفير حمايّة فوريّة تسمح للجهاز المناعيّ للشخص بالاستجابة لتحفيز التّلقيح.

– وصف علاج بالمضادات الحيويّة للفئات 2 و3 (الدرجة 2 و3).

كيف يتم التّلقيح ضد داء الكلب:

– الفئة أو الدرجة 1: عدم وجود تلقيح

– الفئة أو الدرجة 2:

• تلقيح ضدّ داء الكلب مُحضّر في مزرعة خلويّة وفقا للبروتوكول المسمى بـ "زغرب" (2–1–1): جرعتين في اليوم 0 في مكانين مختلفين من جسم الشخص

(منطقة العضلة الدالية، لا يتم الحقن في الأرداف مطلقا) وجرعة في اليوم 7 وجرعة في اليوم 21.

- أو تلقيح ضدّ داء الكلب محضّر على نسيج عصبي: 7 جرعات في البداية (اليوم 0، اليوم 1، اليوم 2، اليوم 3، اليوم 4، اليوم 5، اليوم 6 عن طريق الحقن تحت الجلد في منطقة الحبل السّريّ و4 جرعات منشّطة (اليوم 10 واليوم 14 واليوم 29 واليوم 90 عبر الحقن في الجلد في الجزء الأماميّ من السّاعد). يتلقّى الأطفال دون الخمس سنوات نصف هذه الجرعة.

– الفئة أو الدرجة 3:

التّطعيم ضدّ داء الكلب والغلوبولينات المناعية.

لا يتم التّلقيح ضدّ داء الكلب: بالنّسبة للأشخاص الذين تعرّضوا للخدش أو العضّ من قبل القوارض (الفئران...).

معهد باستور الجزائر، مصلحة التّلقيح ضدّ داء الكلب

معهد باستور الجزائر، الحامة (الينابيع سابقا)، الهاتف: 021679274.

دليل المخابر البيطريّة الإقليمية

المعهد الوطنيّ للطب البيطريّ (INSA)

المقر: ص.ب 125 حسان باديّ –الحراش–الجزائر.

المخابر البيطريّة الإقليميّة (LVR):

1–**المخبر المركزيّ البيطريّ للجزائر العاصمة:**

العنوان: ص.ب 205، حسان باديّ، الحراش، الجزائر العاصمة.

الهاتف/الفاكس: 58/60 67 53 021 (00213)

البريد الإلكتروني: lcv_alger@inmv.dz

2–**المخبر البيطريّ الإقليميّ لتيزيّ وزو:**

العنوان: 7، شارع الملعب، ذراع بن خدة، تيزيّ وزو.

الهاتف/الفاكس: 87 22 27 026 (00213) / 45 20 27 026 (00213)

البريد الإلكتروني: lvr_tiziouzou@inmv.dz

3–**المخبر البيطريّ الإقليميّ لقسنطينة:**

العنوان: 22.25.100، الخروب، قسنطينة.

الهاتف/الفاكس: 09 21 80 031 (00213) / 53 11 80 031 (00213)

البريد الإلكتروني: lvr_constantine@inmv.dz

4–**المخبر البيطريّ الإقليميّ لتلمسان:**

العنوان: ص.ب 568، طريق المنصورة رقم 7، تلمسان.

الهاتف/الفاكس: 417120 043 (00213) / 080242 043 (00213)

البريد الإلكتروني: lvr_tlemcen@inmv.dz

5-**المخبر البيطريّ الإقليميّ لمستغانم:**

العنوان: طريق مماش، 27120، مستغانم.

الهاتف/الفاكس: 649422 045 (00213) / 919622 045 (00213)

البريد الإلكتروني: lvr_mostaganem@inmv.dz

6-**المخبر البيطريّ الإقليميّ للأغواط:**

العنوان: حيّ المُقام، ص.ب 527، الأغواط.

الهاتف: 112993 029 (00213)/ الفاكس:417592 029 (00213)

البريد الإلكتروني: lvr_laghouat@inmv.dz

7-**المخبر البيطريّ الإقليميّ للطارف:**

العنوان: طريق بن مهيديّ، الكوس، الطارف.

الهاتف: 885387 030 (00213)

ردود الفعل التّحسّسية

يملك جسم الإنسان وسائل مناعيّة معقّدة تسمح له بالتّصدّيّ لجميع الانتانات ومقاومتها وكذا معظم الاعتداءات النّاجمة عن البيئة. في بعض الحالات، تعتبر بعض المواد من الأدويّة أكثر من الأغذيّة سببا في حدوث استجابة مفرطة للجهاز المناعيّ للإنسان، وهنا يتعلّق الأمر بفرط التّحسّس أو رد الفعل المناعيّ الذي قد يكون خطيرا في بعض الأحيان.

ما هيّ المواد المسبّبة لذلك في أغلب الأحيان؟

- الأدوية: البنسيلين (5 إلى 10 % من الأشخاص)، الأسبرين، السّولفاميدات، مسكّنات الألم، المهدئات، اليود ...
- الأغذية: البيض (+++)، المواد الحافظة، السّكريات ...

فيم تتمثّل أعراض الإصابة؟

- تتلخص في معظم الأحيان في إصابات جلدية: بقع جلديّة حمراء إلى جانب حكّة(شرى) أو طفح أقل سماكة يشبه الحصبة وتصاحبه حكّة.
- في بعض الأحيان تكون هناك أعراض أخرى: الغثيان والتّقيأ والإسهال والحمى.
- يمكن أن تكون الأعراض أحيانا خطيرة منذ البدايّة مما يؤديّ لحدوث صدمة تأقيّة (صدمة الحساسية).

ما هيّ الصدمة التأقيّة؟ تحدث في معظم الأحيان بعد حقن دواء (يتعلّق الأمر بالبنسلين في 9 مرات من أصل 10)، حيث يعانيّ الشخص في الدقائق التي تليّ ذلك من وعكة خطيرة: انخفاض ضغط الدم الشرياني، تسارع النّظم النبض القلبيّ، ضيق التّنفس بسبب انسداد في الحنجرة، أعراض جلديّة (شرى) يمكن أن تؤديّ إلى الوفاة.

ما الذي ينبغيّ القيام به:

– عند حدوث رد فعل تحسّسيّ بسيط: التّوقف عن تناول الدواء واستشارة الطبيب.

– عند حدوث رد فعل تحسّسيّ كبير:

- الاتصال بمصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة أو بالحمايّة المدنية.
- نقل الشخص إلى المستشفى فورا.
- إعطاء الشخص حقنة أدرينالين في مكان الحادث، إن أمكن ذلك.

كيف يتم تجنّب ردود الفعل التّحسّسية؟

- تجنّب تناول كل طعام أو دواء تسبب في ردّ فعل تحسّسيّ بسيط بشكل نهائيّ وإعلام الطبيب بذلك حتى يدوّنه كملاحظة في السّجلّ الصحيّ للشخص.
- إذا تعلّق الأمر برد فعل تحسّسيّ للبنسلين، يتم تدوين ذلك في السّجلّ الصحيّ للشخص أو في بطاقة زمرة الدم الخاصة به.
- تجنّب أخذ مضادات حيويّة على شكل حقن قدر الإمكان، حيث يكون تأثير ما يُتناول عن طريق الفم (شراب أو أقراص) ضئيلا.

الحساسيّة الدوائيّة

تتجلّى الحساسيّة الدوائيّة في ردّ فعل مناعيّ ناتج عن تناول دواء لدى شخص ما. وتتفاوت خطورة الأعراض حيث قد تكون بسيطة ويمكن التّغاضيّ عنها أو خطيرة منذ البداية: طفح جلديّ أو صدمة الحساسيّة أو الداء المصلي.

لا ينبغيّ الخلط بين فرط الحساسيّة الدوائيّة والآثار السّامّة والآثار غير المرغوبة المرتبطة بالأدويّة وكذا تلك النّاجمة عن التّفاعلات الدوائية.

كيف نعرف الحساسيّة الدوائية؟ تتباين الأعراض الملاحظة حسب الشخص والدواء الذي تم تناوله، فقد يُحدِث نفس الدواء ردود أفعال مختلفة عند عدّة أشخاص: تفاعل بسيط على مستوى الجلد قد لا تتم ملاحظته، طفح، شرى وحمّى، وفي معظم الأحيان، نادرا ما يحدث طفح دوائيّ ثابت وصدمة الحساسيّة بشكل أكثر ندرة.

يمكن للحساسيّة الدوائيّة أن تتسبب أحيانا في مضاعفات[34]:

داء المصل: يظهر عادة من اليوم 7 إلى 10 أيام بعد تناول الدواء مع حدوث الحمى وألم مفصليّ وطفح جلدي. وتقل الأعراض في غضون أسبوع إلى أسبوعين. وتُعرَف بعض الأدويّة على أنها مسبّبة لهذا النّوع من المضاعفات: البيتا لاكتامين (البنسلين)، المضادات الحيويّة السّولفاميدات، حديد الدكستران، الكاربامازيبين...

فقر الدم الانحلاليّ: يمكن لبعض الأدويّة (مثل ميثيلدوبا) أن تضعف كريات الدم الحمراء وتسبب فقر الدم الانحلاليّ من خلال عمليّة مناعيّة.

مضاعفات على مستوى الرئتين: تتسبب بعض الأدويّة في حدوث أعراض في الجهاز التّنفسيّ مما يؤديّ إلى إنتان رئويّ دوائيّ.

---

[34] فافا. أ، الحساسية الدوائية، في طب الطوارئ للأطفال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، قيد النشر.

مضاعفات على مستوى الكلى: يعتبر الميثيسيلين ومضاد الميكروبات والسّيميتيدين غالبا السّبب في حدوث ذلك حيث يمكن أن تؤديّ إلى حدوث التّهاب في الكليّة أو التّهاب الكليّة التّحسّسي.

أعراض مناعيّة أخرى: يمكن أن يتسبب الهيدرالازين والبروكاينامايد في حدوث التّهاب في الكليّة، كما يمكن أن يسبب البنسيلامين الإصابة بالذئبة الحُماميّة المنتشرة وغيرها من أمراض المناعة الذاتيّة (مثل: الوهن العضليّ الوخيم).

يكون التّشخيص مشتبها به عند ملاحظة رد فعل في الدقائق أو السّاعات التي تليّ تناول الدواء. ويعتمد التّشخيص على إجراء فحوصات جلديّة، وفي بعض الأحيان، إجراء اختبار الحساسيّة للأدويّة أو اختبارات مباشرة وغير مباشرة بمضاد الغلوبولين.

العلاج: يشمل ثلاثة إجراءات:

توقيف الدواء المسبب لذلك.

استشارة الطبيب الذي يمكنه اتخاذ الإجراءات الآتية:

عدم وصف دواء في حالة وجود رد فعل بسيط: حمّى دون أعراض أخرى، طفح دون حكّة.

علاج الأعراض في حالة التّفاعلات الحادّة: مضادات الهستامين للحكّة، مضادات الالتّهاب غير الستّيرويديّة (AINS) للآلام المفصليّة، الكورتيكوستيرويدات للتفاعلات الخطيرة (مثل التّهاب الجلد التّقشريّ، التّشنج القصبي) والأدرينالين لصدمة الحساسية.

إزالة التّحسّس

التّشخيص: يتضاءل فرط الحساسيّة مع مرور الوقت، حيث يمكن ملاحظة بعض الآثار البيولوجيّة بعد عدة سنوات. ويحتفظ المرضى الذين عانوا منذ البدايّة من تفاعلات خطيرة مثل صدمة الحساسيّة بالأجسام المضادة ضد هذه الأدويّة لوقت أطول.

يجب أن تتم توعيّة الأشخاص الذين لديهم قابليّة للتحسّس من أجل تفـاديّ الأدويّـة المسببة للحساسيّة، كما يجب أن يقوموا بارتداء سوار تحديد الهويّة أو سـوار الإنـذار مما يسهّل التّكفّل بهم في حالة وقوع حادث خطير.

الجـــــزء الـــــثامن

الـــحرارة والـــبرودة

والتّغذيّة

مخاطر التّعرّض المطوّل للشمس

تعمل الشمس على خلق توازن رائع في حياتنا، ويمكن تلخيص منافعها على صحة الإنسان في القول المأثور: أينما تدخل أشعة الشمس لا يدخل الطبيب، حيث تمكنت التّطورات الحديثة من تسخير هذه الطاقة الهائلة.

ويملك الإنسان درجة حرارة ثابتة أيّ أنه قادر على تحقيق توازن في درجة حرارته تبعا لتغيرات حرارة البيئة التي يكون فيها، وهو ما لا يكون صحيحا إلا ضمن مجال محدود. وعلى غرار البرد، يؤديّ كذلك التّعرّض للشمس لمدة طويلة إلى حدوث اضطرابات قد تكون خطيرة.

ضربة الشمس أو ضربة الحرارة:

– ما هيّ ضربة الشمس:

تحدث نتيجة التّعرّض للشمس لمدة طويلة مع كون الرأس مكشوفا (الملعب، السّوق، الحج ...)

– هل يمكن أن تحدث ضربة الشمس دون التّعرّض لها؟

نعم.

- لدى العمال الذي يعملون في مكان حارّ ومغلق (غرف الشحن في السّفن ...)
- لا سيما لدى الطفل:
  - نسيان رضيع بجانب المدفأة
  - ارتداء الرضيع لملابس عديدة أو المبالغة في تغطيته (ملابس ضيقة)
  - ترك الرضيع في سيارة تم ركنها في الشمس مع غلق النّوافذ.
- **القيام بتمارين عضليّة شديدة ومطوّلة تحت أشعة الشمس.**

فيما تتمثّل أعراض ضربة الشمس؟

تقترن ضربة الشمس في البدايّة بآلام في الرأس والشعور بالدوار والغثيان. وفي حالة استمرار الأسباب التي أدت لذلك، تكون متبوعة بتغيُّم الوعيّ أو الشعور بتعب شديد أو بالإرهاق مع حدوث اختلاج (حركات لا إراديّة وغير منتظمة نتيجة إصابة الدماغ) وحتى حدوث غيبوبة. وقد تتعدى درجة حرارة الطفل 40 درجة مئوية.

-ما الذي ينبغيّ القيام به:

يتمثّل العلاج في تخفيض حرارة الجسم بأسرع وقت ممكن، ولهذا الغرض يتعيّن:

- خلع ملابس الشخص
- نزع أيّة ثياب أو أغطية
- إبعاد الشخص عن كل مصدر حراري
- وضع كيس من الثلج فوق رأس الشخص وفوق نهايات الأطراف أو وضع مكعبات من الثلج في منشفة
- إنعاش حرارة الجو بواسطة مروحة أو مكيف الهواء
- جعل الشخص يشرب مياه غازيّة (موزايّة، إيفريّ ...) أو عصير الفواكه
- في العادة، تكون هذه التّدابير كافية.

إذا تعلّق الأمر بطفل أو بشخص كبير في السّن، يتم نقله إلى المستشفى على متن مركبة مفتوحة (أو تكون نوافذها مفتوحة).

كيف نتجنّب ضربة الشمس؟

- عدم التّعرّض للشمس لوقت طويل، وإذا تطلب الوضع ذلك، يوضع كيس من الثلج أو منديل يحتويّ على مكعبات من الثلج على الرأس بمجرد الشعور بآلام فيه.
- خلع ملابس الطفل عندما تتجاوز حرارته 38 درجة مئويّة والتّأكد من عدم تجاوز درجة الغرفة التي يكون فيها 20 درجة. وفي حال كان هذا الإجراء غير كاف، تُوضع كمادات أو قطع من القماش المبلّلة بالماء على جسم المصاب (الجبين، الإبطين والفخذين).

- القيام بتحميم الطفل (في درجة حرارة أقل بدرجتين من حرارة جسمه) بمجرد تجاوز درجة حرارة جسمه 39.5 درجة مئويّة، إلى جانب استخدام الباراسيتامول (الفيبركتول، إفيرالغان).

ضربة الشمس: تحدث ضربة الشمس بشكل خاص في فصل الصيف نتيجة التّعرّض المطوّل للشمس.

وتتسبب في الحالات غير الخطيرة (في معظم الأحيان) في حروق من الدرجة الأولى (يصبح لون الجلد أحمر ومؤلم جدا عند لمسه). كما يمكن أن تتسبب في حروق خطيرة (من الدرجة الثانية) ومنتشرة.

يكون علاج ضربة الشمس من خلال وضع قطعة قماش مبلّلة على الجلد لتخفيف الألم أو وضع كريمات مرطبة التي تقوم بتخدير الجلد نوعا ما.

ويبقى العلاج الأفضل هو الوقايّة وذلك بالتّعرّض للشمس بشكل تدريجيّ (مثلا 5 دقائق في اليوم الأول، 10 دقائق في اليوم الثانيّ، 15 دقيقة في اليوم الثالث ...)

وفي هذا المقام، تجدر الإشارة إلى الحمايّة الوهميّة التي تروّج لها بعض علامات الزيوت والكريمات التّجارية.

مخاطر التّعرّض للبرد

يعتبر البرد وسيلة ممتازة للتخزين، حيث يسمح التّقدّم العلميّ المحرز في أيامنا هذه بتطوير تكنولوجيا حقيقيّة متعلّقة بالبرد تمتد تطبيقاتها إلى عدة ميادين.

قد يشكّل البرد مصدر ازعاج للإنسان، ففي الواقع لا يمكن للجسم البشريّ تحمّل درجات الحرارة المنخفضة جدا وهو ماقد يؤديّ إلى ضربة صقيع. وفي بعض الأحيان، يمكن أن يحدث انخفاض لدرجة حرارة الجسم.

ضربة الصقيع:

كيف تحدث ضربة الصقيع؟ يتجمّد الجلد في درجة حرارة دون الصفر (خاصة ابتداء من 10 درجات دون الصفر) لاسيما على مستوى الأطراف: الأنف والأذنين واليدين والقدمين. إذا استمر التّعرّض للبرد، ينتشر الصقيع ليشمل باقيّ الجسم مما يؤديّ لانخفاض حادّ في درجة الحرارة وحتى إلى الوفاة. وتتفاقمُ ضربة الصقيع جراء وضعيّة الوقوف أو عدم الحركة لمدة طويلة والشعور بالتّعب وارتداء الملابس والأحذيّة الضيّقة وتناول الكحول.

فيم تتجلّى أعراضها: تتجلّى ضربة الصقيع في البدايّة في الشعور بالألم الذي يتحوّل بعد ذلك إلى الشعور بتنميل. وفي مرحلة ثالثة، تصبح المناطق المتضرّرة (الأطراف) صلبة وباردة وبيضاء اللون مع عدم الإحساس بأيّ ألم فيها.

كيف يتم علاجها؟ يجب تجنّب القيام برفع درجة الحرارة بشكل سريع (وسائد التّدفئة، بطانيات كهربائيّة، الفرك، التّعرّض للنار) التي يمكن أن تتسبب في حروق خطيرة نوعا ما نتيجة لانعدام الإحساس لدى الشخص. وتكمن أهميّة الأمر في القيام بعمليّة تدفئة تدريجيّة عن طريق لفّ الشخص في عدة بطانيات مثلا.

كيف يتم تجنبها؟ ممارسة الرياضة وليس المغامرة ومن ثم أخذ الاحتياطات اللازمة.

انخفاض حرارة الجسم:

فيم يتجلّى انخفاض حرارة الجسم؟ تتمثّل نوعا ما في التّعرّض لضربة صقيع عامة إلا أن بدايتها قد تكون على مستوى الدماغ (توقف مراكز التّنظيم الحراري).

كيف نتعرف عليها؟ تكون درجة حرارة جسم الشخص الفاقد للوعيّ أو غير الفاقد للوعيّ دون 35 درجة مئوية.

تتفاوت درجة خطورة انخفاض حرارة الجسم عندما:

– تفوق درجة الحرارة 32 درجة مئويّة أو تساويها: يكون انخفاض حرارة الجسم غير خطير وتكون المخاطر بسيطة.

– تتراوح درجة الحرارة بين 26 و32 درجة مئوية: يكون انخفاض حرارة الجسم خطيرا وتكون المخاطر متوسطة الخطورة.

– تكون درجة الحرارة دون 26 درجة مئوية: يكون انخفاض حرارة الجسم خطيرا وتحدث نوبة قلبيّة نتيجة لذلك.

ما هيّ الأسباب الرئيسة لحدوث ذلك؟

- أمراض: الجهاز العصبيّ، المعديّة، قصور الغدة الدرقيّة ...
- الغرق
- التّسمم الدوائي
- نقص التّغذيّة الحاد
- الرضيع المولود قبل أوانه

ما الذي لا ينبغيّ القيام به:

– رفع درجة الحرارة بشكل سريع.

– التّدفئة الخارجيّة تكون بطيئة (0.5 درجة مئويّة في السّاعة).

– اختيار رفع درجة الحرارة سريعا[35]:

- البطانيات الكهربائيّة، درجة الجو 25 درجة مئويّة، قربة الماء السّاخن متعددّة الاستعمالات ...
- تسمح التّدفئة الداخليّة بالقيام بتدفئة سريعة (15 درجة مئويّة للساعة):
  - الغسيل السّاخن للمعدة (بعد التّنبيب الرغاميّ 'ادخال أنبوب في القصبة الهوائية' في حالة الغيبوبة)
  - غسيل الكلى الصّقاقيّ باستعمال سائل مسخّن تتراوح درجة حرارته بين 40 و42 درجة مئوية.

[35]بانون، أ، انخفاض درجة حرارة الجسم، في مذكرة حالات الطوارئ الطبية، حسب النسخة الفرنسية، 1992.

- حقن سوائل مسخّنة على درجة 39 إلى 40 درجة مئوية.
- غسيل الكلى أو الدورة الدمويّة الخارجة من الجسم مع تدفئة الدم.

ما الذي ينبغيّ القيام به: في انتظار إجلاء الشخص أو نقله إلى المستشفى، يجب إعادة درجة الحرارة إلى مستواها الطبيعيّ تدريجيا.

يتمثّل الإجراء الأول في الحدّ من استمرار انخفاض درجة الحرارة عن طريق التّبخر. ولهذا الغرض، إذا كان الشخص فاقدا للوعيّ، القيام بالتّهويّة "من الفم إلى الفم" التي تسمح بإدخال الهواء السّاخن وإذا كان الشخص واعيا ويتنفس يتم إعطاءه الهواء السّاخن للاستنشاق.

في جميع الحالات، يسمح لفّ الشخص في بطانيتين إلى ثلاث بطانيات بتدفئته بشكل بطيء (حواليّ 0.5 درجة مئويّة للساعة) وهو ما يبعث على الارتياح.

يتم التّكفّل بالحالات التي تكون فيها درجة الحرارة دون 32 درجة مئويّة في مركز متخصّص (قسم الإنعاش). ينبغيّ تغطيّة الضحايا عند نقلهم إلى المستشفى في أسرع وقت ممكن.

المخاطر المرتبطة بمياه الشرب

تعد المياه ضروريّة للحياة، فهيّ عنصر رئيسيّ للمادة الحيّة على جميع مستويات التّبادل البيولوجي.

دورة المياه في جسم الإنسان: يتحكّم مركز العطش على مستوى الدماغ في احتياجات الانسان من المياه. ففي كل مرة يحتاج فيها الجسم إلى المياه يستجيب مركز العطش بإرسال طلب الرغبة في الشرب.

تمرّ المياه التي يتم امتصاصها في الدورة الدمويّة ابتداء من الأمعاء ومن ثم تتوزع على الخلايا أو الأعضاء حسب الحاجة. تقوم الكليّة المسؤولة عن تصفيّة الدورة الدمويّة من كل الفضلات (مواد ناتجة عن مختلف التّفاعلات الاستقلابية) بالتّخلص من فائض المياه وكذا المياه المسؤولة عن نقل الفضلات عن طريق البول.

كذلك، يتم التّخلص من المياه بكميات صغيرة عن طريق التّعرّق والتّنفس. ومع ذلك، يزيد التّخلص من المياه عبر هذه الطرق أثناء بعض الأمراض التي يصاحبها وجود الحمى أو العرق أو تسارع في التّنفس. وعلى سبيل المثال، يزيد التّخلص من المياه بمقدار 10مل/كلغ كلما زادت الحرارة بدرجة واحدة، وهو ما يمثّل لدى الشخص البالغ الذي يزن 70 كلغ والذي يعانيّ من حمى تبلغ 39 درجة مئويّة مقدار 1,4 لتر في اليوم.

وتدخل المياه في تكوين جسم الانسان البالغ بحواليّ 70 % وبنسبة أكبر لدى الطفل وخاصة لدى الرضيع.

متى يجب شرب الكثير من المياه؟

في بعض الحالات، يجب زيادة شرب المياه في حالة:

- الحمّى
- الحرارة، الطقس الحارّ، مكان شديد السّخونة
- الجهد البدني
- التّخلص من الماء بشكل كبير لاسيما بسبب الإسهال

عند الرضيع، يجب غليّ الماء المقدّم له في هذه الحالة مسبقا أو عند تعذّر ذلك إضافة قطرة واحدة من ماء جافيل له. يضاف كيس من أملاح الإماهة عن طريق الفم إلى لتر واحد من الماء (متوفر في الصيدلية)، ويسمح إعطاء هذه المياه بشكل مبكر بتفاديّ حدوث الجفاف لدى الطفل.

ما هيّ الأمراض التي تنتقل عن طريق المياه؟

تشكّل المياه أيضا وسيلة نقل ممتازة للميكروبات والطفيليات، وتمثّل طريقة لانتقال العدوى في البلدان التي تكون فيها الظروف الصّحّيّة مُزرية.

وتوجد ميكروبات أو طفيليات في الجهاز الهضميّ للأشخاص المرضى أو بكل بساطة الحاملين للجراثيم، حيث يمكنهم أن يصيبوا أشخاصا آخرين بالعدوى سواء من

خلال تلويث مياه الشرب ببرازهم أم بسبب عدم غسل أياديهم. علاوة على ذلك، يمكن أن يصاب شخص غير مريض بالعدوى عن طريق مياه الشرب الملوّثة خلال الاستحمام في بحيرة أو بِركة أو نهر ملوّث أو جراء تناول طعام غير مطبوخ وغير مغسول جيدا (خضار، محار).

تتمثّل الأمراض الرئيسيّة التي تنتقل عبر المياه في:

- التّيفوئيد
- الكوليرا
- حالات الزحار الجرثوميّ الأخرى
- الجيارديات
- التّهاب الكبد الفيروسيّ (أو داء اليرقان المعدي)
- بعض الأدواء الطفيلية: داء الصَّفَر، داء الأُقصورات، داء الأنكلستومات، داء الجِرِيَّات (الديدان الخيطية)، البلهارسيا ...

كيف نتفادى هذه الأمراض؟

تستخدم طريقتان لتجنّب هذه الأمراض:

- تدابير صحّيّة:
  - غسل اليدين بالصابون عدّة مرات في اليوم لا سيما:
    - قبل طهيّ الطعام
    - قبل تقديم الطعام
    - بعد القيام بأيّ عمل يدوي
    - عقب الخروج من دورة المياه
    - قبل الأكل وبعده
  - قص الأظافر: لاسيما الأشخاص المسؤولين عن تحضير الطعام.
  - تجنّب الاستحمام في الأماكن الملوّثة أو غير الآمنة (واد الحميز مثلا).

- تطهير دورات المياه من الجراثيم، التي لا تعتمد على نظام صرف صحيّ بكلوريد الجير بمقدار 5 في المائة.
- تطهير المياه الراكدة (الآبار، الخزانات ...)
- تطهير مياه الشرب قبل تناولها إما عن طريق:
- غليها لمدة 20 دقيقة.
- إضافة قطرة واحدة من ماء جافيل للتر واحد من الماء ومن ثم تحريك القنينة من أجل مزج المادة. ويمكن شرب هذه المياه بعد ساعة من تحضيرها بهذه الطريقة ولا ينبغيّ تخزينها لمدة تتجاوز 24 ساعة.

- في الأخير، يمكن في الوقت الحاليّ القيام بالتّلقيح ضدّ بعض الأمراض، وهو ما يُوصَى به في المناطق التي تكون فيها هذه الأمراض شائعة جدا (المناطق الموبوءة).
- تلقيح قابل للشرب ضد التّيفوئيد.
- تلقيح ضد التّهاب الكبد.

– وفي المقابل، تم التّخليّ عن التّلقيح ضد الكوليرا نوعا ما نتيجة لقلة فعاليته.

هل يمكن أن نثق في المياه المعدنيّة التي تباع في الأسواق؟

ما هيّ عواقب تعريض المياه لأشعة الشمس؟

يفوق استهلاك المياه المعدنيّة 120 لتر للشخص الواحد سنويا ويبلغ استهلاك المشروبات الغازيّة 25 لتر للشخص الواحد سنويا. وتبعا لهذه المستويات، تتبادر إلى أذهاننا تساؤلات حول سلامة هذه المواد المعرّضة لأشعة الشمس أو أضرارها قبل القيام باستهلاكها.

في عام 2008، بيّن باحثون من جامعة سينسيناتيّ (أوهايو) في الولايات المتحدة الأمريكيّة بأن القنينات البلاستيكيّة بإمكانها تحرير مادة البيسفينول أ (BPA) عندما تُعرَّض للحرارة. ويتفاعل البيسفينول أ مع الهرمونات ويقوم بتغيير نشاطها وبإضعاف

جهاز المناعة. ولا يستبعد باحثون آخرون إمكانيّة قدرة المواد التي تحرّرها القنينات البلاستيكيّة على التّسبب في مرض السّرطان. وقللت الهيئة الفيدراليّة الأمريكيّة للتغذيّة من هذا الخطر من خلال التّأكيد على أن كميات البيسفينول أ التي يتم تحريرها ضئيلة ولا تضرّ بالصحة.

إلا أن درجات حرارة في بلادنا تكون مرتفعة جدا في فصل الصيف لا سيما في الجنوب، وكلما طال التّعرّض لدرجات الحرارة المرتفعة، زاد تحرير البيسفينول أ. وعليه، ينبغيّ تفاديّ استهلاك المياه المعدنيّة أو غيرها من المشروبات المعبئة في قنينات بلاستيكيّة والتي تم تعريضها لأشعة الشمس. وفي الوقت نفسه، يُستحسن عدم تعبئة المياه السّاخنة أو المواد السّائلة الموجهة للاستهلاك في قنينات من البلاستيك.

ويشكّل إعادة استخدام القنينات البلاستيكيّة وكذا الشرب من القارورة مسألة متعلّقة بالنّظافة بسبب الانتشار الكبير للبكتيريا.

التّسمّم الــغذائيّ

لا يمكن للجسم البشريّ القيام بجميع وظائفه سواء كانت أساسيّة (عمل الأعضاء) أم متعلّقة بالحياة اليوميّة (نشاطات عضلية: المشيّ ...) إلا بفضل الطاقة التــي يســتمدُّها من التّغذية. وقد يحدث أن يتسبب تناول أغذيّة (خضار، فواكه، لحــوم ...) فاســدة أو غير مغسولة جيدا أو غير مطبوخة جيدا في عسْر الهضم أو التّسمّم.

فيم تتجلّى أعراض التّسمّم الغذائي؟

بعد تناول وجبة طعام أو أغذيّة مشبوهة تكون ظاهريا في حالة جيدة (ولــو بكميّــة قليلة) ولكنها لم تُغسَل أو لم تُطبَخ جيدا، تظهر الأعراض الآتية:

-الشعور بغثيان ثم تقيأ طعام لم يُهضم.

– مغص يكون على شكل آلام في البطن (التّواء أو سحق) تحــدث علــى شــكل نوبات.

– إسهال مائي.

عادة لا تكون هناك حمّى إلا أن الشخص يشعر بتعب شديد، ويمكن أن تظهر هــذه الأعراض فورا بعد تناول الطعام أو بعد مرور عدة ساعات.

ما هيّ المعايير المعتمدة لتقييم درجة خطورة التّسمّم الغذائيّ؟

يتلخّص عسر الهضم أو الحساسيّة الغذائيّة في الأعراض المذكورة أعلاه، وتعــود الأمور إلى نصابها في غضون 24 إلى 48 ساعة. في بعض الحالات، قــد تتســبب مكروبات خطيرة في حدوث التّسمّم الغذائيّ، ولذا تظهر أعراض أخرى:

- حمّى مرتفعة
- تقيأ دموي
- اضطراب، هذيان، ارتباك، تغيّم الوعيّ
- شلل

ينبغيّ اعتبار ظهور هذه الأعراض بمثابة عامل خطورة، مما يستدعيّ استشارة الطبيب.

ويمثّل التّسمّم الغذائيّ النّموذج الأكثر شيوعا لحادث تسمّم خطير.

ويحدث التّسمّم الغذائيّ غالبا نتيجة لوجود مواد تفرزها الميكروبات في الأغذيّة تسمى بالتّوكسينات (السّموم)، حيث تتوقف خطورتها على كميّة السّم المفرزة.

يوجد هذا الميكروب في الطبيعة محاطاً بصَدَفة مقاوِمة (بَوْغ)، ولذا يمكن أن يعيش عدة أشهر في درجة حرارة +6 درجات ويقاوم عدة ساعات عند القيام بالغليّ ولا يمكن القضاء عليه إلا في درجة حرارة 120 درجة مئويّة بعد مرور 30 دقيقة.

وتتجلّى أعراض التّسمم في الغثيان والتّقيؤ والشعور بالتّعب الشديد ولا سيما بعد الأعراض المثيرة للقلق: الدوار وجفاف الفم وتغيّم الرؤيّة أو الرؤيّة المزدوجة (تكون رؤيّة الشخص غير واضحة أو يرى الأشياء بشكل مضاعف) مع صوت أجش وألم عند الابتلاع. علاوة على ذلك، تتوسّع حدقة العين لدى المريض كما يصاب بالشلل على وجه الخصوص. تعتبر الإصابة على مستوى عضلات الجهاز التّنفسيّ عاملا حاسما في التّشخيص الطبيّ. وفي جميع الحالات، تكون درجة الحرارة عاديّة ويكون الشخص في وعيه.

ما هيّ الأسباب الأكثر شيوعا للتسمّم الغذائيّ:

- أغذيّة منتهيّة الصلاحية.
- لحوم فاسدة.
- إزالة الجليد عن اللحوم المجمدة ثم تجميدها من جديد واستعمالها.
- الطعام الصناعيّ المعلّب "منتهيّ الصلاحية".
- الطعام المعلّب بالحجم العائليّ غير المحضر بطريقة جيدة أو غير المطبوخ ثانيّة قبل الاستهلاك.
- المحار أو الأسماك التي تم جمعها من مكان ملوث (قناة الصرف الصحيّ ...).

- الفطر الذي يحتويّ على مادة الفالين (تكون ساق الفطر محاطة بغلاف يسمى فولف 'volve').

ما الذي لا ينبغيّ القيام به:

- تقديم أيّ سوائل للشخص
- تقديم أيّ طعام للشخص
- التّأجيل

ما الذي ينبغيّ القيام به:

– في حالة عسر هضم بسيط:

جعل الشخص يتقيأ من خلال إعطائه شراب إيبكا (5 إلى 7 ملاعق للشخص البالغ) أو القيام بدغدغة قاع الفم بواسطة الإصبع.

اتباع حِميّة لمدة 24 ساعة، ومع ذلك يمكن أن يتناول الشخص الشايّ بالأعشاب بعد مرور عدة ساعات.

– في حالة ظهور أعراض مقلِقة ومهما كان سبب التّسمّم، تتم استشارة الطبيب بشكل طارئ لأن العلاج قد يتطلب إدخال المريض إلى قسم الإنعاش.

في الحالة الأخيرة، يتم جمع الأغذيّة المشتبه فيها وتقديمها إلى الطبيب.

كيف نتفادى التّسمّم الغذائيّ؟

- غسل الأغذيّة الملوّثة بالتّراب بعناية
- تجنّب تناول الأسماك واللحوم والمحار والبيض غير الطازجة أو التي بقيت لمدة طويلة بعد إزالة التّجمُّد عنها، مع الحذر خاصة من اللحم المفروم والمرقاز و"الكاشير".
- التّخلّص من كل علبة مصبّرات يكون غطاؤها مُنتفخاً أو التي تنبعث منها غازات بعد فتحها.

- تفاديّ تناول الطعام المعلّب العائليّ إلا بشرطين:
  - تفوق نسبة الملوحة فيه 15 %
  - إعادة طهيها قبل تناولها
- التّخلّص من كل الطعام المعلّب الذي يكون مريباً في شكله أو رائحته.
- تفاديّ تناول المثلجات غير الخاضعة لرقابة المصالح الصحيّة وكذا الصودا والمياه المحلاة التي تُباع في الطريق العام.

مشاكل بسيطة

ما الذي ينبغيّ القيام به عند الإصابة بالفُواق؟

من أجل توقيف الفُواق، تُتّبع إحدى الطريقتين الآتيتين:

- تناول ملعقتين صغيرتين من السّكر المطحون الأبيض (سكر ناعم جدا) دون إضافة الماء أو أيّ سائل آخر.
- أخذ نفس عميق ومن ثم حبس الهواء في الصدر لأطول مدة ممكنة قبل نفث الهواء. قد يتطلب الأمر تكرار العمليّة عدّة مرات.

ما الذي ينبغيّ القيام به عندما يعلق العضو الذكريّ للطفل في سحاب السّروال؟

- سحب حلقة السّحاب إلى الأسفل برفق من أجل إخراج العضو الذكريّ، وفي حالة فشل ذلك:
- قطع حافة السّحاب ونزع السّروال ثم أخذ الطفل إلى المستشفى أين يمكن إزالتّه تحت تأثير التّخدير الموضعي.

ما الذي يتعين القيام به في حالة الإصابة بتشنّج؟

- بالنّسبة للشخص المستلقيّ على ظهره، يتم تمديد الطرف المصاب وثنيّ القدم على السّاق من أجل تمديد العضلة المشدودة.

- عندما يتوقّف التّشنّج، تُدهن السّاق من الأسفل إلى الأعلى بمَرهَم يعمل على ارتخاء العضلات ومن ثم يتم القيام بتدليك العضلات برفق.
- عند الأشخاص الذين يعانون من تشنّجات، ينبغيّ تفاديّ المشيّ أو الجريّ مع كشف السّاقين لا سيما في الطقس البارد.

ما الذي ينبغيّ القيام به عند الشعور بألم في الجنب؟

عندما يكون ألم الجنب في الجهة اليسرى ويحدث بعد تناول الطعام (لاسيما وجبة كبيرة ودسمة)، يكون ذلك نتيجة لإصابة الطحال بوعكة ميكانيكية. وللتخلّص منه، يجب المشيّ مع إخراج الهواء بقوة.

يمكن أن يتسبّب تقلّص الحجاب الحاجز في حدوث ألم الجنب ويكون في الغالب على الجهة اليمنى أكثر من اليسرى. وللتخلّص منه، ينبغيّ أخذ شهيق قويّ ثم إخراج الهواء ببُطىء وإلى أقصى حدّ ممكن.

صيدليّة المنزل

تكون صيدليّة المنزل على شكل خزانة صغيرة من الخشب أو المعدن أو البلاستيك، حيث تنفتح أبوابها على الجانبين أو تكون منزلقة كما تكون موضوعة على ارتفاع كاف (1,5 م).

وينبغيّ أن تحتويّ على جميع الأدويّة التي يستخدمها أفراد العائلة أو الأدويّة الخطيرة التي يمكن معرفتها من خلال المثلث الأحمر الذي يظهر على العلبة.

بالإضافة إلى هذه الأدويّة، يجب أن تحتويّ الصيدليّة على بعض المواد التي تُستعمل في الحالات الطارئة:

- كيس من القطن الصوفي
- 2 إلى 3 علب من الكمادات المعقّمة
- 2 إلى 3 أشرطة من الشاش (فيلبو)

- 4 إلى 5 أشرطة من الضمادات (لفائف)
- لفة من الشريط اللاصق
- ضمادات لاصقة مطهَّرة (على شكل لفة أو في علبة)
- قنينة من الكحول بنسبة 90 درجة
- قنينة من مطهِّر الميكروكروم
- قنينة من بيروكسيد الهيدروجين
- مطهِّر للفم (سانتول، هيكستريل ...)
- أنبوب من الفازلين
- مرهَم للعين (أوريوميسين بنسبة 1 %)
- مرهَم لارتخاء العضلات
- مضاد حيويّ على شكل مرهم (أوريوميسين بنسبة 3 % أو الفوسيدين)
- علبة من الباراسيتامول 500ملغ وقنينة من الشراب
- علبة من بودرة التّالك
- مقياس للحرارة
- عبوة من المحلول الملحي
- جهاز آليّ لقياس ضغط الدم.

في حالة نفاذ إحدى هذه المواد، يتعيّن استبدالها بأخرى على الفور.

دليل الهاتف لأقسام الطوارئ والمستشفيات

الأرقام الخضراء في الجزائر

14 الحمايّة المدنية

17 الشرطة

19 الاستعلامات

112 الدرك الوطنيّ نجدة الأمن

الأرقام الخضراء للهاتف النّقال: عند وقوع حادث

1055 الدرك الوطني

1548 الشرطة الوطنيّة

1023 الجمارك الجزائرية

1594 سيال SEAAL(الجزائريّة للمياه، الجزائر العاصمة)

3002 سيور SEOR (الجزائريّة للمياه، وهران)

3025 سياكو SEACO (الجزائريّة للمياه، قسنطينة)

3303 انقطاع الكهرباء والغاز، SDA، سونلغاز

مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة-سيارات الإسعاف والحمايّة المدنية:

مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة 09 (البليدة): 09 09 41 025

مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة 16 (الجزائر): 505023 021، 55 55 43 021، 66 66 43 021

الحمايّة المدنية: 14 14 74 021

مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة 19 (سطيف): 60 60 91 036

مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة 23 (عنابة): 232386 038

مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة 25 (قسنطينة): 14 14 64/ 13 13 64/ 12 12 64 031

مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة 26 (المدية): الهاتف: 88 88 58 025 / الفاكس: 00 63 58 025

مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة 31 (وهران): 31 31 40 041

الحمايّة المدنية: 14

سيارة الإسعاف: 66 66 60 021

المساعدة السّريعة (خاصة): 69 69 73 021

الطوارئ الطبية:

مركز مكافحة التّسمّم: 98 98 97 021

المساعدة الطبيّة عبر الهاتف: 115 (رقم أخضر لكل الولايات)

3003 مركز مكافحة السّرطان

مركز CNAS لأمراض القلب للطفل (بوســماعيل): 40 20 46 024، 85 48 024 46، 14 19 46 024.

مركز باستور بالجزائر(IPA)، الشــراقة: 79 07 36 021، 74 26 37 021، 50 68 37 021.

سيديّ فرج: 50 68 37 021

الينابيع: 74 92 67 021

الوكالة الوطنيّة للدم (بئر خادم) 66 03 50 021

حالات الطوارئ الاجتماعية

104 (الشرطة) اختطاف الأطفال

مساعدة الشباب عند الأزمات: 116 (الرقم الأخضر لكل الولايات)

العنف ضد النّساء والأطفال: 99 99 36 021

مصلحة المساعدة الطبيّة الاجتماعيّة المستعجلة: 10 14 54 021

الديوان الوطنيّ لمكافحة المخدرات وإدمانها: 50 01 66 /65 14 65 021

مديريّة الصحة العموميّة للجزائر العاصمة: 48 68 65 021

مداومة وزارة الصحة والسّكان: 93 97 27 021

دليل الهاتف للمستشفيات

1-المراكز الاستشفائيّة الجامعية:

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ مصطفى باشا، ساحة أول مايّ، الجزائــر العاصــمة: 55 55 23 021.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ بنـــيّ مســـوس، شـــارع بـــراهيم هجـــرس: 90 11 93 021.

المركز الاستشفائيّ الجـــامعيّ بـــارنيّ، شـــارع بوجمعـــة مغنـــيّ، حســـين داي: 021 565649، 021 47 8595.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ ابن باديس، قسنطينة:1700 F 73/74/75/ 72 29 031 64.

المركز الاستشـــفائيّ الجـــامعيّ مستشـــفى وهـــران، وهـــران: 39/40/ 38 22 041 41.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ مستشفى ابن رشد، عنابة: 33/ 30 56 83 038.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ مستشفى فرانتز فـــانون، البليـــدة: 99 19 40 025، 83/ 81 29 41 025.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ لتيزيّ وزو، شارع لماليّ أحمد: 161321 026.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ مستشفى باتنة، باتنة: 00 00 86 033.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ مستشـــفى ســـطيف، ســـطيف: 16 03 91/ 01 30 91 036.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ مستشفى سيديّ بلعباس، سيديّ بلعبـــاس: 92 28/49 45/ 08 47/ 39 45 54 048.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ مستشفى تلمسان، تلمسان: 32 12 27 043.

المركز الاستشفائيّ الجامعيّ مستشفى باب الـــواد، بـــاب الـــواد: 06/07/08 06 021 96.

المستشفى المركزيّ للجيش، عين النّعجة: 54 54 54 021.

2-المستشفيات المتخصّصة:

مركز بيار وماريّ كوريّ (علم الأورام): 66 50 23 021

مستشفى القلب والأوعيّة الدمويّة (CNMS سابقا، شـــوفالي): 72 90 93 021، 66 90 93 021.

عيادة المحروقين، شارع باستور: 92 29 63 021، الفاكس: 78 48 64 021.

قسم المحروقين، مستشفى الدويرة: 81 76 41 021

مستشفى الشراقة (للأمراض النّفسية): 28 13 36 021، 32 13 36 021.

مستشفى دريد حسين (للأمراض النّفسية): 35 32 23 021، 05 32 23 021، 59/65/ 41 32 23 021

مستشفى القطار (الأمراض المعدية): 97 29 96 021، 77 48 96 021،

مستشفى عليّ آيت إيدير (الأمراض العصـــبية) الجزائـــر العاصـــمة: 23/00 98 021 97

3-مستشفيات أخرى في الجزائر العاصمة:

مستشفى عين طاية: 44 62 86 021-45 72 86 021، 45 72 86 021

مستشفى الحمامات: 13 61 81 021

مستشفى بن عكنون: 12 28 91 021، 73 21 91 021، 65 21 91 021

مستشفى بئر طراريـــة-الأبيـــار: 10 00 90 021، 78 45 92 021، 46 11 92 021

مستشفى بولوغين: 41/ 24 82 95 021، 41 85 95 021

مستشفى الدويرة: 79 76 41 021

مستشفى الحراش بلفور: 25 53 59 021، 67 13 52 021

مستشفى القبة: 33 33 28 021، 37 58 28 021

مستشفى الرويبة: 51 13 81 021، 81 29 81 021

مستشفى زميرلي: 50/53 11 97 023

مستشفى زرالدة: 94/96 63 32 021، 59 63 32 021

4-مستشفيات أخرى في البلاد:

مستشفى عين تيموشنت: 09/10 85 79 043، الفاكس: 12 85 79 043

مستشفيات عنابة

مستشفى ابن رشد: 12 32 86 038، 15 32 86 038، 52 80 83 038

مستشفى ابن سينا: 44 02 82 038

مستشفى سرايدي: 97 86 82 038

مستشفى سيديّ مبروك (قسنطينة): 00 37 68 031

مستشفى بن بولعيد البليدة: 95 18 41 025، 60 51 41 025

مستشفى بوفاريك: 11 14 47 025

مستشفى الواد: 59 82 21 032

مستشفى معسكر: 53 16 32 045

مستشفى المدية: 58 23 50 025

مستشفى البويرة: 44 80 52 026

مستشفى بجاية: 28 04 92 034

مستشفى فرندة: 76 68 30 046

مستشفى الجلفة: 48 20 87 027

مستشفى حاسيّ بحبح: 74 23 86 027

مستشفى غرداية: 54 19 89 029

مستشفى المنيعة: 22 62 81 029، 25 60 81 029

مستشفى ورقلة: 46 37 70 029

مستشفى بسكرة، بشير بناصر: 96/91 23 52 033

مستشفى الأغواط: 93 16 92 029، 93 16 72 029

مستشفى المهدية: 66 36 46 046

مستشفى السّوقر: 85 89 43 046

مستشفى تيميمون: 61 01 90 049، 28 45 90 049

مستشفى تيزيّ وزو: 74 04 21 026، 04 71 21 026

مستشفى تمنراست: 86 40 73 029

مستشفى الثنيّة بومرداس: 30 58 41 024

مستشفى تيارت: 67 61 20 046، 63 60 20 046

مستشفى تقرت: 00 28 67 029

5-مراكز إعادة التّأهيل وإعادة التّأهيل الحركي:

المركز النّفسيّ البيداغوجيّ للأطفال المتخلّفين ذهنيا (بئر خادم): 22 21 54 021

مركز المعوقين ذهنيا (بن عكنون): 15 17 92 021

مركز إعادة التّأهيل الوظيفي (تقصـــراين): 10 01 55 021، 19 02 55 021، 02 02 55 021

مركز إعادة التّأهيل الوظيفي (أزور بلاج): 52 70 32 021، 22 70 32 021

قــائمة الــمختصرات الــمستعملة

ACR: توقّف القلب والتّنفس
AINS:مضاد للالتّهاب غير ستيرويدي
BIT: مكتب العمل الدولي
BPA:البيسفينول أ
BTP: البناء والأشغال العمومية
CASNOS: الصندوق الوطنيّ للضمان الاجتماعيّ لغير الأجراء
CHU: مركز استشفائيّ جامعي
CNAS: الصندوق الوطنيّ للتأمينات الاجتماعيّة للعمال الأجراء
CO: أول أكسيد الكربون
DAE: مزيل الرجفان الآليّ الخارجي
DEA: مزيل الرجفان الآلي
DSA: مزيل الرجفان نصف الآلي
EHLASS: النّظام الأوروبيّ لمراقبة حوادث المنازل وأوقات الفراغ
FDA: إدارة الغذاء والدواء
GRTG: الشركة الجزائريّة لتسيير شبكة نقل الغاز
HbCO: كربوكسيّ هيموغلوبين
INSA: المعهد الوطنيّ للطب البيطري
IPA: معهد باستور الجزائر
LVR: المخبر البيطريّ الإقليمي
O_2: الأكسجين أو العلاج بالأكسجين
OIT: منظمة العمل الدولية
OMS: منظمة الصحة العالمية

PLS: وضعيّة الأمن الجانبية

RCP:الإنعاش القلبيّ الرئوي

RVO: أملاح الإماهة عن طريق الفم

SAMU: مصلحة المساعدة الطبيّة المستعجلة

فــهرس الــمحتويات

مقدمة 9

الجزء الأول

فقدان الوعيّ والإنعاش القلبيّ الرئوي

فقدان الوعيّ 13
- الإغماء 13
- انخفاض ضغط الدم الانتصابيّ 13
- انخفاض نسبة السّكر في الدم 14
- بعد نوبة صرع 14
- نتيجة إصابة في الجمجمة 14
- نتيجة تسمّم حادّ 15

الإجراءات الواجب اتخاذها 15

كيف يتم تحسّس النّبض 15

ما الذي ينبغيّ القيام به في حالة فقدان الوعيّ 18

الإنعاش القلبيّ الرئويّ (التّدليك الخارجيّ للقلب) 20

توقّف القلب والتّنفس 20

مؤشرات توقف القلب 20

ما الذي ينبغيّ القيام به في مثل هذه الحالة 20

الإنعاش القلبيّ الرئويّ الأساسيّ 21

عمليات ضغط الصدر 26

التّقنية: عند الشخص البالغ، الطفل، الرضيع 26

التّهويّة الاصطناعيّة 31

طريقة التّهويّة من الفم إلى الفم 31
الوقت المُستَغرق 32
الاستعانة بجهاز مزيل الرجفان 32
- ماهيّ وظيفة جهاز مزيل الرجفان؟ 32
- فيم تتمثّل عمليّة إزالة الرجفان؟ 32
- ما هو جهاز إزالة الرجفان؟ 33
- ما هو جهاز إزالة الرجفان الآليّ الخارجي؟ 33
- هل يوجد فرق بين مزيل الرجفان الآليّ الخارجيّ ومزيل الرجفان شبه الآلي؟..34
- متى يُستخدم جهاز مزيل الرجفان؟ 34
- لماذا يتم القيام بعمليّة إزالة الرجفان؟ 35
- كيف يعمل جهاز مزيل الرجفان؟ 35
- كيف نُثبّت القطبين؟ 36
- احتياطات الاستخدام 38
- من يستطيع استخدام جهاز مزيل الرجفان؟ 39
- استعادة الضحيّة لوعيها 40
- عدم استعادة الضحيّة لوعيها 40
- في جميع الحالات، يجب معرفة 40

الجزء الثاني

الحوادث

الحوادث 43
تعريف 43
طبيعة الحوادث 43
حوادث العمل 43
أهميّة المسألة 43

التّوزيع 44
الإصابات التي تمّت ملاحظتها 45
الوقايّة 45
تشريع ثريّ للغايّة ولكن محدود التّطبيق 45
حوادث المرور 46
حجم حوادث المرور في الجزائر 46
خطورة حوادث المرور 47
السّلوك الواجب اتباعه في حالة وقوع حادث مرور 48
– ما الذي يتعين فعله في حالة حادث سير خلّف أشخاصا مصابين؟ 48
– إذا كان الشخص على متن السّيارة 49
– الحمايّة 49
– إخراج الطوارئ 50
– عمليّة الإخراج من المركبة 50
• الطريقة 51
o سحب الضحيّة من الكاحلين 51
o مـــــتى؟ 52
o سحب الضحيّة من المعصمين 52
o متى؟ 52
• تحذير 52
• متى يجب طلب النّجدة؟ 52
• تقديم معلومات كاملة لمصلحة الإسعاف 53
– الإنقاذ 53
– ما الذي لا ينبغيّ القيام به على وجه الخصوص 53

– إذا كان من الضروريّ نقل المصاب 54
– وضعيات الانتظار المختلفة التي تكون عليها الضحيّة قبل وصول الإسعاف 54
- المبادئ 54
- وضعيات الانتظار المختلفة 54
- وضعيّة الأمن الجانبيّة (PLS) 54
- وضعيّة الاستلقاء 55
- وضعيّة شبه الجلوس 55
- وضعيّة الاستلقاء مع رفع السّاقين ووضعيّة الميلان 56
- وضعيّة ثنيّ السّاقين 57
ملخّص 57
تسلسل الإجراءات التي يتم القيام بها عند وقوع حادث مرور 60
حوادث الحياة اليوميّة 61
المعلومات المتعلّقة بالأوبئة 62
حوادث الأطفال.....62
أهميّة المسألة.....62
– حوادث الحياة اليوميّة.....68
o الجروح 69
o الحروق 70
o حوادث التّسمّم 71
خاتمة 71
نقل المصابين 72
ما الذي لا ينبغيّ القيام به 72
ما الذي ينبغيّ القيام به 72

الجزء الثالث

حوادث الاختناق

حوادث الاختناق 77
علم الأوبئة 77
النّوع 77
الاختناق جراء استنشاق غاز سام 79
- كيف نتعرف على حالة تسمّم بأكسيد الكربون 80
- ما الذي ينبغيّ القيام به في مكان الحادث 80
- كيف نتفادى التّسمّم بأكسيد الكربون 81

الأخطار النّاجمة عن غاز أول أكسيد الكربون (CO) 81
- من أين ينبعث غاز أول أكسيد الكربون؟ 82
- ما الذي يتسبب فيه؟ 82
- كيف يمكن تفاديّ التّسمّم؟ 82
- الإسعافات الأوليّة 83
- السّلوكيات الجيدة عند حدوث التّسمّم 83

كيف نكتشف وجود تسرّب للغاز؟ 84
ما الذي ينبغيّ القيام به عند حدوث تسرّب للغاز؟ 84
من الممكن تحديد مكان التّسرّب 84
ما الذي لا ينبغيّ فعله مطلقا 85
عدم إغفال 85
بمن يجب الاتصال عند حدوث تسرّب للغاز؟ 85
الاختناق جراء انسداد مجاريّ الهواء بسبب جسم غريب 87
كيف نعرف ذلك؟..... 87

ما الذي لا ينبغيّ القيام به.....87
ما الذي ينبغيّ القيام به.....87
o عدم فقدان الشخص لوعيه.....87
o فقدان الشخص لوعيه: مناورة هايمليش.....88
o يجب معرفة أن هذه الاجراءات قد تكون خطيرة.....92
الاختناق جراء الغرق.....92
الأهميّة.....92
• المبدأ.....93
• التّصرفات التي لا ينبغيّ القيام بها.....93
• التّصرفات التي ينبغيّ القيام بها في مكان الحادث.....93
• كيف نتفادى الغرق.....94
الأخطار الثلاثة التي تهدّد الغريق.....94
السّلوك الواجب اتباعه عند الغرق.....95
• كيف يتم تجنّب الغرق.....95
• بعض الاحتياطات الأساسيّة 96
• حالة الضائقة 96
o الهيجان.....96
o مرحلة الغرق البسيطة 97
o مرحلة الغرق الخطيرة 97
o نقص الأكسيجين 97
• الإجراءات التي ينبغيّ على المسعِف القيام بها 97
o الضحيّة واعيّة وتتنفس بشكل طبيعيّ 97
o الضحيّة فاقدة للوعيّ ولكنها تتنفس 98
o الضحيّة فاقدة للوعيّ ولا تتنفس 99

ملخّص: تقديم الرعايّة في مكان الحادث 100
الإجلاء 100
التّشخيص والوقايّة 100
خاتمة 101
طب الضغط العاليّ 101
الاختناق جراء استنشاق الغبار تحت الأنقاض (حادث انهيار) 103
ما الذي ينبغيّ القيام به 103
المتلازمة الهرسيّة: الطمر 103
- ما الذي ينبغيّ القيام به 103
- يمكن ملاحظة عدة أنماط لعمليّة الضغط 104
- تتسبب المتلازمة الهرسيّة في عدّد من المضاعفات الموضعيّة والعامة 104
- السّلوك الواجب اتباعه: احتمال وجود المسعفين 104
  - o قبل عمليّة الإخراج 104
  - o بعد عمليّة الإخراج 105
    - مشكلة الرباط 105
    - خطر البتر 105

الاختناق شنقا 105
الأهميّة 105
ما الذي يتعين القيام به 106
الاختناق جراء الصعق بالكهرباء 106
بعض المفاهيم حول الكهرباء 106
متى يشكّل التّيار الكهربائيّ خطرا؟ 107
كيف ينتقل التّيار الكهربائي؟ 107

كيف يتعامل جسم الإنسان؟ 107
ما الذي ينبغيّ القيام به 108
يوجد نوعان من الصعق بالكهرباء 108
- ما الذي لا ينبغيّ القيام به 108
- ما الذي ينبغيّ القيام به 109
كيف نتفادى التّعرّض للصعق بالكهرباء؟ 109
دليل الهاتف للكهرباء والغاز 110

الجزء الرابع

حوادث التّسمّم

حوادث التّسمّم 121
أهميّة المسألة 121
العوامل المسبّبة لذلك 121
أسباب التّسمّم 122
نوع التّسمّم 124
- التّسمّم العرضيّ 124
- التّسمّم علاجيّ المنشأ 125
- التّسمّم الطوعيّ 125
فيما تتجلّى أعراض التّسمّم لدى الشخص البالغ؟ 126
ما الذي لا ينبغيّ القيام به 127
ما الذي ينبغيّ القيام به 127
بمن يجب الاتصال؟ 128
الإجراءات المُوصَى بها 128
- إذا كانت المادة السّمّيّة مجهولة 128
- إذا كانت المادة السّمّيّة معروفة 128

أمثلة عن حالات التّسمّم الشائعة.....132
التّسمّم بحمض الأسيتيل ساليسيليك 132
التّسمّم بالباراسيتامول 132
التّسمّم ببرمنغنات البوتاسيوم 133
التّسمّم بالإيثيلين غليكول (الميثانول) 134
التّسمّم بالباربتوريك 134
التّسمّم بالأفيون 135
التّسمّم بالبنزوديازيبينات 135
التّسمّم بالديجيتاليك.....135
التّسمّم بالبترول ومشتقاته.....136
التّسمّم بمواد التّنظيف.....137
- التّعريف.....138
- القواعد.....138
- الأحماض.....138
- المواد المؤكسدة 138

الإجراءات الواجب اتباعها في حالة تناول مادة كاويّة 139
– الوقايّة 139
آثار السّيانيدات على ضحايا الحرائق.....140
- سُمّيّة الأدخنة 140
- عمل الغازات السّامة.....141
- تشخيص حالة التّسمّم بالسّيانيدات.....141

الجزء الخامس

الحروق

الحروق 145
تُعزى الحروق لأسباب عديدة 145
الأهميّة 145
تُصنّف خطورة الحروق ضمن ثلاث درجات 146
يعتمد خطر الحروق على ثلاثة عوامل 146
- السّن عند وقوع الحادث 146

يمكن أن يتعرّض الحرق لنوعين من المضاعفات 148
- الإنتان 148
- الصدمة 148

ما الذي لا ينبغيّ القيام به 148
ما الذي ينبغيّ القيام به 148
حالات خاصة لحروق بالمواد الكيميائيّة 149
الحروق بالمواد الكيميائية.....149
- الأحماض الخالبة.....150
- حمض الهيدروفلوريك.....150
- القطران.....150

الحروق النّاجمة عن الحرارة 150
لماذا قد تكون الحروق خطيرة؟ 150
على المستوى الموضعيّ 151
عن بعد 151
التّطوّر 151
السّلوك الواجب اتباعه 152

السّلوك الواجب اتباعه فيما يتعلّق بحوادث الصعق بالكهرباء 155
ما الذي يحصل عند التّعرّض للصعق بالكهرباء.....155
الحروق.....156
التّطوّر.....157
الحروق البصريّة.....157

الجزء السّادس

النّزيـــف، الكسور، خلع المفصل، التّـــواء المفصل، الجروح

النّزيف 161
يوجد نوعان من النّزيف 161
ما الذي ينبغيّ فعله عند حدوث نزيف 161
- نزيف قليل أو متوسّط الغزارة يتدفّق من جرح 161
- نزيف غزير 162
  - الشريان السّباتيّ 163
  - شريان تحت التّرقوة 163
  - الشريان العضديّ 163
  - الشريان الفخذيّ 163

هل يمكن استخدام الرباط الضاغط ومتى؟ 163
- نزيف من الأنف 165
- نزيف من الفم 165

الكسور 166
لا تحدث كل الكسور بنفس الطريقة 166
كسور الجمجمة 166
كسور العمود الفقريّ 167

القفص الصدريّ 168
كسور الأطراف 168
- كيف نعرف حدوث كسر في عضو ما؟ 169
- ما الذي ينبغيّ القيام به عند حدوث كسر في مكان الحادث؟ 169
- كيف نقوم بتثبيت طرف مصاب؟ 170

خلع المفصل، التّـــــواء المفصل، الجروح 171

الجزء السّابع

اللـــسع، اللـــدغ، الحساسية

لسع البعوض 177
لدغات العنكبوت 177
لدغات الكائنات البحريّة 178
لسعات الحشرات (النّحل، الدبابير، النّمل) 179
لـــدغات الـــثعابين 182
التّسمّم بلدغة العقرب 184
داء الكلَب 186
دليل المخابر البيطريّة الإقليميّة 190
ردود الـــــــفعل التّـــــــحسّسيّة 192
ما هيّ المواد المسبّبة لذلك في أغلب الأحيان؟ 192
فيم تتمثّل أعراض الإصابة؟ 192
ما هيّ الصدمة التّأقية؟ 192
ما الذي ينبغيّ القيام به 192
كيف يتم تجنّب ردود الفعل التّحسّسية؟ 193
الحساسيّة الدوائيّة 194
كيف نعرف الحساسيّة الدوائية؟ 194

المضاعفات المحتملة.....194
العلاج 195
التّشخيص 195

الجزء الثامن

الحرارة، الــبرودة، التّغذية

مخاطر التّعرّض المطوّل للشمس 199
ضربة الشمس أو ضربة الحرارة 199
مخاطر التّعرّض للبرد 201
ضربة الصقيع.....202
انخفاض حرارة الجسم.....202
المخاطر المرتبطة بمياه الشرب.....204
دورة المياه في جسم الإنسان.....204
متى يجب شرب الكثير من المياه؟.....205
ما هيّ الأمراض التي تنتقل عن طريق المياه؟.....205
الأمراض الرئيسة التي تنتقل عبر المياه.....206
كيف نتفادى هذه الأمراض؟.....206
هل يمكن أن نثق في المياه المعدنيّة التي تباع في الأسواق؟.....207
التّسمّم الغذائيّ.....209
فيم تتجلّى أعراض التّسمّم الغذائي؟.....209
ما هيّ المعايير المعتمدة لتقييم درجة خطورة التّسمّم الغذائي؟ 209
ما هيّ الأسباب الأكثر شيوعا للتسمّم الغذائيّ.....210
ما الذي لا ينبغيّ القيام به.....211
ما الذي ينبغيّ القيام به.....211

كيف نتفادى التّسمّم الغذائيّ؟.....211
مشاكل بسيطة.....212
صيدليّة المنزل 213
دليل الهاتف لأقسام الطوارئ والمستشفيات.....214
فهرس المحتويات.....223

الجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة

رئاسة الجُمهُوريّة

المَجلِس الأَعْلَى للّغة العربيّة

إعلان عن جائزة المجلس للغة العربيّة 2022

يعلن المجلس الأعلى للغة العربيّة عن تنظيم (**جائزة المجلس للغة العربيّة لسنة 2022**) التيّ تهدف إلى تشجيع الباحثين من داخل الوطن، وتثمين منجزاتهم العلميّة والمعرفيّة والإبداعيّة، ذات المردود النوعيّ الهادف إلى إثراء اللغة العربيّة، والإسهام في نشرها وترقيّتها، سواء أكانت هذه الأعمال مؤلّفة باللغة العربيّة، أم مترجمة إليّها.

1. **شروط الترشح للجائزة:**

- أن يقدّم العمل باللغة العربيّة؛
- أن يتوفّر العمل على قواعد المنهجيّة العلميّة؛
- أن يكون العمل موثقّاً وأصيلاً، وفي مجال التّرجمة ترفق نسخة للنّص بلغته الأصليّة؛
- أن يكون العمل المقدّم لا يتجاوز خمسمائة (**500**) صفحة (مكتوبة بخطّ simplified arabic حجم **14**)؛
- ألاّ يكون العمل قد نال به صاحبه جائزة أو شهادة علميّة؛
- ألاّ يكون العمل قد نُشر، ويُصحب بتصريح شرفيّ، يحمّل من موقع المجلس؛
- أن يندرج العمل في أحد المجالات المذكورة أدناه؛

- قرارات لجنة التّحكيم غير قابلة للطعن؛
- لا ترّد الأعمال إلى أصحابها؛ سواء فازت أم لم تفز؛
- لا يحقّ للحائز على جائزة المجلس للغة العربيّة، أن يتقدّم بعمل آخر إلاّ بعد مرور دورتين من حصوله عليها.
- تعرض الأعمال المرشّحة على لجنة تحكيم؛ مكوّنة من ذويّ الاختصاص والذين لا يسمح لهم بالمشاركة في الجائزة.

2 ــ **مبلغ الجائزة:** حدّد مبلغ الجائزة بـ **2.000.000** دج، يوزّع بمقدار**500.000** دج لكلّ مجال من المجالات الأربعة التالية:

2 /1 - جائزة المجلس في علوم اللّسان.

2 /2 – جائزة المجلس في برمجيات الدّعم باللغة العربيّة.

2 /3 - جائزة المجلس في التّرجمة إلى العربيّة.

2 /4 – جائزة المجلس في وسائل الإعلام والاّتصال والتّواصل الاجتماعيّ باللّغة العربيّة.

في حالة وجود جائزتين: استحقاقيّة- تشجيعيّة؛ يوزّع المبلغ الماليّ في كلّ مجال من مجالات جائزة المجلس للغة العربيّة على النّحو التّالي:

- **70**% لجائزة الاستحقاق؛
- **30**% للجائزة التّشجيعيّة.

وفي حالة حجب جائزة في مجال من المجالات، يمكن للجنة التّحكيم أن تقترح جائزة تشجيعيّة، تقطتعها من المجال المحجوب إلى مجال آخر، على ألاّ تتجاوز قيمتها **50**% من مبلغ الجائزة الثّانية.

- تنشر الأعمال الفائزة، ضمن منشورات المجلس باستثناء الجائزة التّشجيعيّة التي تُحال على هيئتي تحرير مجلتي: اللغة العربيّة، ومجلة معالم للتّرجمة؛ للتّداول بشأن إمكانيّة نشرها في عدد من أعدادهما.
- تصبح الأعمال الفائزة بجائزة المجلس مِلْكا للمجلس، إلا أنّه يمكن لمؤلفّها استعادة حقوقه بعد انقضاء ثلاث (**03**) سنوات من نشر العمل.

3. **طلب التّرشّح**: يتكوّن طلب التّرشّح للجائزة من الوثائق الآتيّة:

- طلب خطيّ؛
- تصريح شرفيٌّ بعدم نشر هذا العمل، يحمّل من موقع المجلس؛
- نسخة من وثيقة الهوية (بطاقة التّعريف أو رخصة السّياقة)؛
- السيرة العلميّة للمشارك؛
- نسختين/**02** من البحث المقدّم لنيل الجائزة:

❖ النّسخة الأوّلى/ مسجّلة على قرص؛

❖ والنّسخة الثّانية /توجّه عن طريق البريد المسجّل، ويكون تاريخ الختم البريدي شاهداً على ذلك.

4. **للتّذكير**؛ إنّ باب التّرشّح مفتوح **إلى غاية 31 مارس 2022.**

للاستفسار: الاتّصال بالرّوابط: الهاتف: 09 07 23 021 / 99 88 23 021.

البريد الإلكتروني: jaizamajeless2022@gmail.com

5 ــ يوجّه ملّف التّرشّح إلى العنوان الآتي:

السّيد رئيس المجلس الأعلى للغة العربيّة

شارع فرانكلين روزفلت، الجزائر.

أوص.ب : 575 شارع ديدوش مراد الجزائر العاصمة

(جائزة المجلس للغة العربيّة 2022).

تم إخراج وطبع بـ :

الإنمـــاء
للطباعة والنشر والتوزيع

المنطقة الحضرية قطعة 1- عين النعجة رقم 1 جسر قسنطينة - الجزائر
ها : 07.71.52.50.50 /05.50.54.83.07

البريد الالكتروني: inma.book@yahoo.com