

الفصل التاسع

تدبير الطوارئ الطبية في عيادة طب الأسنان

Management of Medical Emergencies in the Dental Emergency

تُعد حالات الإغماء من أكثر الحالات الطارئة الشائعة التي تُشاهد في عيادة طب الأسنان؛ كما يمكن أن تصادف حالات نقص سكر الدم، والربو، والصدمة التأقية، والذبحة الصدرية والنوبات المرضية ولكنها أقل شيوعاً. يجب أن يكون جميع أعضاء فريق طب الأسنان على علم بدورهم في حالة الطوارئ الطبية. يتم حفظ تاريخ الحالة الطبية الطارئة عند التعرف عليها أول مرة. لضبط نوعية الدواء أو جرعاته المستخدم في المعالجة الإسعافية والسنية.

➤ محتويات صندوق أدوية الحالات الطارئة box

تتطلب الحالات الإسعافية معدات أو أدوية أو كلاهما ليتم التعامل معها بفعالية وأن تكون جميعها متاحة للاستخدام إذا لزم الأمر، بالإضافة إلى معرفة أرقام هواتف الطوارئ.

يتم تلخيص الأدوية التي يجب إدراجها في صندوق أدوية الطوارئ في الجدول التالي، ويتم حمل الأدوية بطريقة مثالية في محقنة أو مجموعة مملوءة مسبقاً، وتخزين جميع الأدوية معاً وبشكل مثالي في حاوية مصممة لغرض محدد.

عادةً ما يكون المسار الأمثل لتطبيق أدوية الطوارئ هو الحقن الوريدي إلا أن أطباء الأسنان غالباً ما يكونون غير متمتعين بالخبرة في هذا الطريق.

| محتويات صندوق أدوية الطوارئ وطرق الادخال: | |
|---|-------------------------------------|
| طريقة الادخال | العقار |
| استنشاق | أوكسجين |
| تحت اللسان | بخاخ نترات الغليسيرين_400 ميكروغرام |
| مضغ فموي | اسبرين 300 ملغ |
| حقن بالعضل | حقن أدريبالين 1000/1 |

| محتويات صندوق أدوية الطوارئ وطرق الادخال: | |
|---|---|
| استنشاق | بخاخ سالبوتامول 100 ميكروغرام |
| حقن بالعضل او تحت الجلد | حقنة غلوكاغون 1ملغ |
| بالفم | محلول/جل سكري فموي * |
| عن طريق الارتشاح أو الاستنشاق | ميدازولام 5/10 ملغ/مل فموي أو عن طريق الأنف |

*بدائل للسكر: ملعقةتي سكر او ثلاثة، 200مل ل من الحليب، كوكا كولا 90 مل ذات سكر، مشروب طاقة 50 مل ذو سكر.

بحال الضرورة يمكن أن يعاد ذلك بعد 10-15 دقيقة.
وكنتيجة لذلك فإن المركبات تتطور باستمرار لنستطيع استعمالها بطرق أخرى
تكون أسرع وأسهل للمستخدم. والحقن داخل الوريد لاينصح به لأطباء الأسنان.



مجموعة لوكاغون مع مياه للتمديد والبودرة لإعادة التركيب



الأدوية الاسعافية الضرورية بالعيادة السنية

يجب أن يكون الأوكسجين متوفراً بشكل دائم، ويمكن تأمينه بمعدل تدفق كافٍ
(حتى 15 لتر بالدقيقة) عن طريق قناع غير قابل للانكماش له صمام ذو طريق واحد

مما يعني تأمين الأوكسجين بالحد الأعلى واستنشاق ثنائي أوكسيد الكربون المطروح بالحد الأدنى.



يتم إعطاء الأوكسجين عن طريق قناع غير قابل للانكماش.

لاحظ حقيبة الخزان واسطوانة الأوكسجين من النوع **D**

معدات للاستخدام في حالات الطوارئ الطبية

يوصى بامتلاك على الأقل المعدات التي تظهر بالصندوق التالي، ويجب ترشيح افراد معينين لفحص المعدات ويجب أن يتم ذلك أسبوعيًا على الأقل ويجب تدقيق العملية.

المعدات الدنيا لإدارة الطوارئ الطبية

- أسطوانة أوكسجين محمولة حجم D مع عداد تدفق وصمام تخفيض الضغط ملحقات بقناع غير قابل للانكماش.
- قناع الوجه بالأوكسجين مع تنبيب.
- انابيب الهوائية الفموية البلعومية حجم 1 و 2 و 3 و 4 .
- قناع الجيب مع منفذ للأوكسجين.
- حقيبة وأداة القناع (سعة كيس 1 لتر) مع خزان أوكسجين.
- أقنعة وجه مناسبة.
- ماصة محمولة.
- المحاقن المعقمة ذات الاستخدام الفردي والإبر.
- جهاز Spacer للموسعات القصبية.

- جهاز قياس نسبة الجلوكوز في الدم.
- مزيل الرجفان الخارجي الآلي - (AED).



أحجام مختلفة من مجرى الهواء الفموي البلعومي

من المتوقع أن تتوفر أجهزة AEDs (انظر لاحقاً) متاحة في بيئة الرعاية الصحية ولا يعتبر طب الأسنان استثناء. يجب أن تكون جميع المعدات الطبية الطارئة خالية من مادة اللاتكس والاستخدام الفردي كلما أمكن ذلك .

➤ نهج "ABCDE" لمريض في حالات الطوارئ The 'ABCDE' approach to an emergency patient

يمكن إتقاء حدوث حالات الطوارئ الطبية في كثير من الأحيان بالتعرف المبكر. ويشير لون المريض غير الطبيعي أو معدل النبض أو التنفس إلى بعض حالات الطوارئ الوشيكة، من المهم أن يكون هناك نهج منظم لمريض مصاب بمرض حاد. تتلخص المبادئ في نهج "ABCDE" ب المربع التالي.

التصنيف ABCD لمريض الطوارئ المتألم

A airways تأمين المجرى الهوائي.

B breathing التنفس.

C circulation الدورة الدموية.

D disability الفحص العصبي.

E exposure التعرية (في ممارسة طب الأسنان ، لتسهيل وضع AED paddles

أو لكشف الأجزاء المراد فحصها بشكل ملائم ، على سبيل المثال مراقبة الطفح الجلدي).

حديثاً يعد C هي الإجراء الأول

تأكد من أنّ البيئة آمنة. من المهم طلب المساعدة في مرحلة مبكرة جداً. يجب إجراء إعادة تقييم مستمر لحالة المريض ويجب أن يكون مجرى الهواء دائماً نقطة البداية لهذا. بدون توصيل الأكسجين المناسب، فإن جميع الخطوات الإدارية الأخرى ستكون غير مجدية في نهاية المطاف. ومن المهم تقييم نجاح العلاج، مع الأخذ في الاعتبار أنّ العلاجات قد تستغرق بعض الوقت للعمل.

قد يعطي التحدث إلى المريض معلومات مهمة عن المشكلة (على سبيل المثال، المريض الذي لا يستطيع الكلام أو يخبرك أنه يعاني من ألم في الصدر). إذا كان المريض لا يستجيب، يجب أن تهز المريض وتساءله "هل أنت بخير؟". إذا لم يستجيبوا على الإطلاق، وليس لديهم نبض ولا تظهر عليهم "أية علامات للحياة" فقد يكون لديهم توقف قلبي ويجب أن تدار الحالة كما هو موضح فيما بعد. تشير "علامات الحياة" إلى التنفس والدورة الدموية. إذا كان ردهم بطريقة لاهثة، ينبغي أن يسألوا "هل تشعر بالاختناق؟".

❖ مجرى الهواء (A) Airway (A)

يُعد انسداد مجرى الهواء حالة طبية طارئة ويجب إدارته بسرعة وفعالية. عادة، هناك طريقة بسيطة لتفقية مجرى الهواء كل ما هو مطلوب إمالة الرأس، ورفع الذقن أو الفك في مجرى الهواء. ومن المهم إزالة أي أجسام غريبة، أو دماء أو بقايا، وقد يكون استخدام الشفط مفيداً.

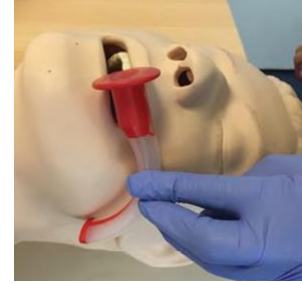
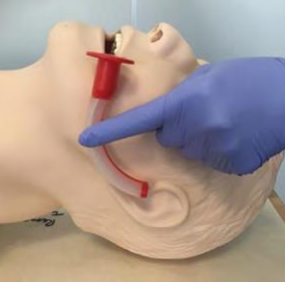


يجب تنظيف الفم بحذر شديد باستخدام تقنية "finger sweep" المسح بالإصبع عند البالغين لتجنب دفع مزيد من المواد إلى مجرى الهواء العلوي. يمكن استخدام ملاحق مجرى الهواء البسيطة، مثل مجرى الهواء الفموي البلعومي. يمكن التعرف على مجرى الهواء المصاب عن طريق بعض العلامات والأعراض الملخصة في المربع التالي:

بواذر انسداد مجرى الهواء

- عدم القدرة على الكلام أو إكمال جمل.
- الحركة "الغير مقبولة للصدر والبطن تنفس" "see-saw".
- استخدام عضلات التنفس الإضافية.
- شفاه زرقاء ولسان مزرق (زرقاة مركزية).
- لا توجد أصوات تنفس (انسداد مجرى الهواء بالكامل).
- الشخير (يتم تغطية البلعوم جزئياً بالحنك الرخو أو اللسان).
- الغرغرة (مادة سائلة أو شبه صلبة في المجرى الهوائي العلوي).
- الصرير ("Stridor" الشهيق) انسداد عند الحنجرة أو أعلى.
- أزيز ("wheeze" الزفير) انسداد المسالك الهوائية السفلية، على سبيل المثال الربو أو مرض الانسداد الرئوي المزمن.

من المهم إعطاء الأكسجين بتركيز عالي (حتى 15 ليتر / دقيقة) عن طريق قناع الوجه المناسب مع منفذ للأكسجين. حتى المرضى الذين يعانون من مرض الانسداد الرئوي المزمن الذين يحتفظون بثنائي أكسيد الكربون يجب أن يحصلوا على تركيز عالي من الأكسجين. مثل هؤلاء المرضى قد يعتمدون على آلية نقص الأوكسجين لتحفيز التنفس ولكن على المدى القصير فإن التركيز العالي للأكسجين لن يسبب أي ضرر .



❖ **التنفس (B) والدورة الدموية (C) Breathing (B) and circulation (C)**

- يجب على الطبيب أن يستمع، ينظر، ويشعر بوجود علامات ضائقة تنفسية:
- راقب حركة الصدر والطرق الهوائية مفتوحة.
- استمع لأصوات التنفس في فم المصاب.

ملاحظة شعور جريان الهواء من المصاب على خد المنقذ؛ ورأس المنقذ بعكس

وجه المريض.



يجب أن يتم ذلك لمدة لا تزيد عن 10 ثوانٍ لتحديد التنفس الطبيعي، إذا كان هناك أي شك فيما إذا كان التنفس طبيعيًا، فيجب أن يكون الإجراء كما لو أنه ليس طبيعيًا، بمعنى بدء الإنعاش القلبي الرئوي (CPR).

قد يكون المصاب بالكاد يتنفس أو يلهث في الدقائق القليلة الأولى بعد السكتة القلبية، وهذا يجب ألا يختلط مع التنفس الطبيعي. يشير اللهاث الاحتضاري إلى حدوث تنفس غير طبيعي فيما يصل إلى 40% من ضحايا السكتة القلبية. ولذلك، ينبغي إجراء الإنعاش القلبي الرئوي إذا كانت الضحية غير واعية (لا تستجيب) ولا تتنفس بشكل طبيعي. يجب ألا نتأخر عن الانعاش القلبي الرئوي بحالة اللهاث الاحتضاري..

إذا كان المريض يتنفس بشكل طبيعي، يجب على المريض:

- أن يتحول إلى وضع الاستشفاء (بشكل أساسي على جانبه - ثبت ذلك تجريبياً أفضل.
- اطلب المساعدة.
- تأكد من أن التنفس مستمر.

إذا كان المريض لا يتنفس بشكل طبيعي:

- اطلب المساعدة (قد يعني ترك المريض وحده).
- وفي طب الأسنان لاينصح أن يعمل الطبيب بمفرده.
- بدء ضغطات الصدر:

ضع يد واحدة على وسط صدر المريض واليد الأخرى على الجزء العلوي من اليد الأولى .

شابك أصابع اليدين؛ لا تضغط فوق الأضلاع أو الجزء العلوي من البطن أو أسفل الجزء السفلي من القص . ويجب أن يتوضع المنقذ عمودياً فوق صدر المريض. مع الأذرع المستقيمة يجب أن يكون الضغط أعلى القص 5-6 سم. بعد كل ضغطة، يجب أن يتم تحرير كل الضغطة بحيث يعود القفص الصدري إلى وضع الراحة، ولكن يجب الحفاظ على اليدين على اتصال بالقفص.

يجب أن يكون المعدل للضغوطات ما يقرب من 100-200 مرة في الدقيقة (أقل قليلاً من ضغطتين في الثانية) . بعد 30 ضغطة، يجب فتح مجرى الهواء باستخدام إمالة الرأس ورفع الذقن ويجب إعطاء نفسين للتنفس. يمكن أن يتم ذلك باستخدام كيس وقناع أو فم إلى فم (مع إغلاق المنخرين بين الإبهام والسبابة) أو من الفم إلى القناع. وأفضل طريقة لتعلم المهارات العملية هي في دورة الإنعاش ولكن هناك مبادئ معينة ترد أدناه:

- ✓ يجب أن تجعل النفخات الصدر يرتفع. يجب أخذ حوالي ثانية واحدة للقيام بذلك.
- ✓ ينبغي السماح للصدر بالانخفاض مع الحفاظ على مجرى الهواء. ويجب أن يتم إعطاء نفسين للتنفس.
- ✓ يجب إعادة اليدين إلى القفص دون تأخير لمواصلة ضغط الصدر بنسبة 2:30.
- ✓ توقف فقط لإعادة فحص المريض إذا بدأ التنفس الطبيعي، وإلا يجب أن يكون الإنعاش متواصلاً إلى أن:

❖ يتلقى المساعدة المؤهلة.

❖ يصبح المنقذ منهكاً.

إذا كان التنفس الصناعي لا يجعل الصدر يرتفع:

- تحقق من وجود انسداد واضح في الفم وإزالته إذا أمكن.
- تأكد من أن إمالة الرأس ورفع الذقن انها كافية.
- لا تضيع الوقت في محاولة أكثر من نفسين في كل مرة قبل الضغط المستمر على الصدر.
- إن تنفيذ هذه المناورات أمر مرهق وإذا كان هناك أكثر من مُنْعَش CPR يجب أن يتناوب بينهما كل دقيقتين. يلخص الشكل التالي خوارزمية دعم الحياة الأساسية للكبار.



Compressions
Push hard and fast
on the center of
the victim's chest



Airway
Tilt the victim's head
back and lift the chin
to open the airway



Breathing
Give mouth-to-mouth
rescue breaths

العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند تقييم الدورة الدموية (c)

يجب ألا يؤخر تقييم الدورة الدموية أبداً بداية الإنعاش القلبي الرئوي.

توجد ملاحظات بسيطة لإجراء تقييم إجمالي لكفاءة الدورة الدموية في الإطار

المربع التالي:

طرق بسيطة لتقييم الدورة الدموية

علامات:

- هل يد المريض زرقاء أو وردية، باردة أم دافئة؟
- ما هو زمن إعادة الملء الشعري؟ *
- معدل النبض (الشريان السباتي أو الشريان الكعبري)، التواتر والقوة..

الأعراض:

هل هناك تاريخ لآلام في الصدر / هل يعاني المريض من ألم في الصدر

* إذا تم تطبيق الضغط على الأظافر لإظهار الابيضاض، يجب أن يعود اللون في أقل من 2 ثانية عند مريض طبيعي. تذكر أن الأسباب الموضعية مثل البيئة الباردة يمكن أيضاً أن تؤخر الاستجابة.

إنَّ السبب الأكثر شيوعاً لانهايار الدورة الدموية في الأصل هو الإغماء البسيط (vaso-vagal) إغماء وعائي مبهم، يمكن توقع حدوث إفاقة سريعة من هذه الحالات إذا تم وضع المريض بشكل مسطح ورفع الساقين.

ومع ذلك، فإن الأمر يتطلب إدارة عاجلة، لأنَّ نقص الأوكسجين الدماغي له عواقب مدمرة إذا طال أمده. ويجب النظر في أسباب أخرى غيره إذا لم تحدث الاستجابة بسرعة.

بحال تأخر الاستجابة. يجب أن يتم التحقق من النبض السباتي من قبل الممارسين. تسلط أحدث الإرشادات الضوء على الحاجة إلى تحديد اللهاث الاحتضاري (بالإضافة إلى عدم وجود التنفس) كإشارة إلى بدء الإنعاش القلبي الرئوي وعدم التركيز بشكل خاص على فحص نبض الشريان السباتي. وبمجرد تأمين A و B و C، ينبغي النظر في المشاكل المستمرة من خلال تقييم "D" و "E"، كما في الفقرة التالية.

❖ الفحص العصبي (D)(D) Disability

يشير إلى تقييم الحالة العصبية للمريض. في هذا السياق، في المقام الأول، تشير إلى مستوى الوعي (في مرضى الرضوض، مطلوب فحص عصبي وهو أكثر انتشاراً من قبل الموظفين الأكفاء).

نقص الأكسجة أو فرط ثاني أكسيد الكربون في الدم (زيادة بمستويات الدم من ثنائي أكسيد الكربون) من الأسباب المحتملة، جنباً إلى جنب مع بعض الأدوية المسكّنة، من المهم استبعاد نقص التأكسج أو نقص ضغط الدم.

إن الانتباه إلى مجرى الهواء، وإعطاء الأوكسجين الإضافي ودعم دوران المريض عن طريق جعل المريض يستلقي على ظهره مع رفع ساقيه؛ سوف يحل المشكلة في كثير من الحالات. يجب وضع جميع المرضى غير الواعيين الذين يتنفسون ولديهم نبض في وضع الإنعاش إذا كانوا غير قادرين على الحفاظ على التنفس الطبيعي. يمكن إجراء تقييم إجمالي لمستوى وعي المريض باستخدام طريقة AVPU: هل يتنبه؟ هل يستجيب للمنبهات الصوتية؟ هل يستجيب للمؤثرات المؤلمة؟ أم أنه لا يستجيب؟

قد يكون فقدان الوعي بسبب نقص سكر الدم - إذا كان مستوى جلوكوز الدم أقل من 3 مل مول / لتر. ويتم فحصه بواسطة جهاز قياس الجلوكوز.

❖ التعري (E) Exposure (E)

يشير إلى تخفيف أو إزالة بعض ملابس المريض. على سبيل المثال، لتطبيق جهاز الصدمات الكهربائية في ممارسة طب الأسنان أو إذا كان المريض قد تورط في حادثة مؤلمة (عادةً في المستشفى)، لأغراض الفحص. من المهم أن نأخذ في الاعتبار كرامة المريض بالإضافة إلى احتمال فقدان الحرارة المهم سريريًا.





السكتة القلبية - اعتبارات أخرى Cardiac arrest – other considerations

يمكن أن تحدث السكتة القلبية لمجموعة متنوعة من الأسباب، والتي تم تلخيصها في المربع التالي .

الأسباب المحتملة للسكتة القلبية

- عدم انتظام ضربات القلب (النوع الأكثر شيوعاً من الرجفان البطيني أو (VF).
- احتشاء عضلة القلب (قد يؤدي إلى عدم انتظام ضربات القلب).
- الاختناق.
- النزيف.
- جرعات زائدة من الأدوية.
- نقص الأكسجة.

لقد تم اقتراح القيام بالإنعاش القلبي الرئوي بشكل فعال في كرسي الأسنان، ولكن من المهم التأكد بأن هذه الحالة قد توجد في أي بيئة سريرية.

❖ استخدام إزالة الرجفان Use of defibrillation

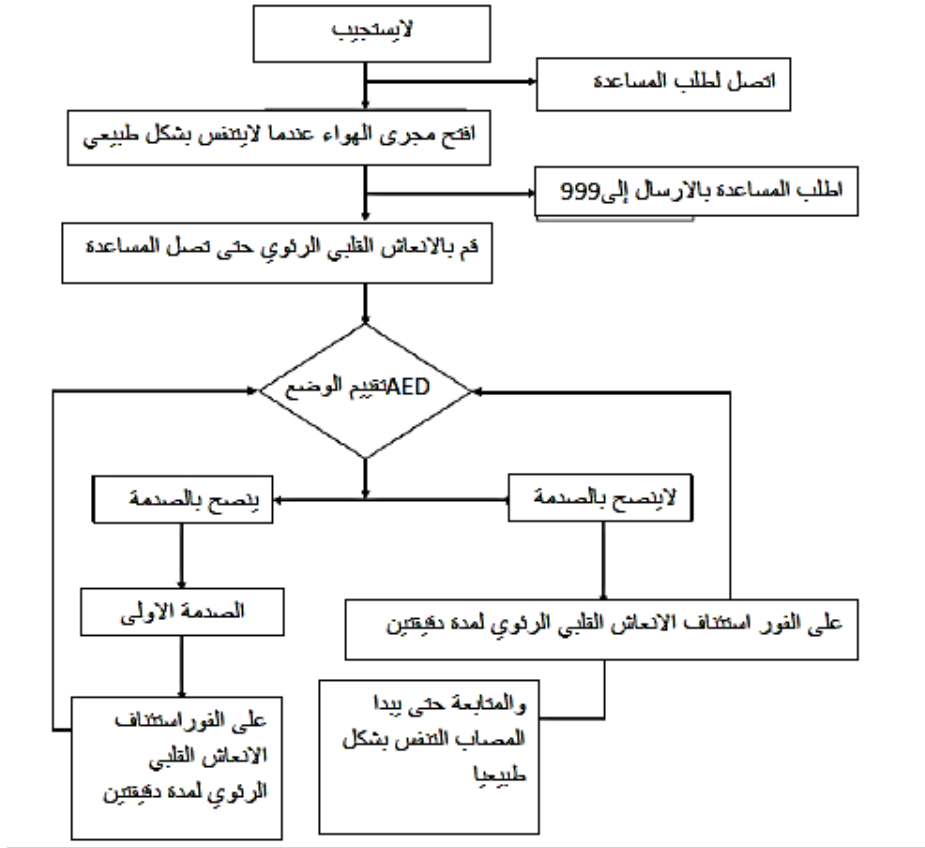
هو المصطلح الذي يشير إلى إنهاء الرجفان، ويتحقق ذلك عن طريق إعطاء صدمة كهربائية مقيدة للقلب قد تعيد نبضاً منظماً يسمح للقلب بالعمل بفعالية.

من المعروف الآن أن الصدمات الكهربائية المبكرة مهمة، الرجفان البطيني (VF) هو السبب الأكثر شيوعاً للسكتة القلبية عند البالغين. القلب غير قادر على العمل بشكل فعال وغير قادر على الحفاظ على وظيفته كمضخة.

العلاج الوحيد الفعال لـ VF هو إزالة الرجفان وكلما تم إعطاء الصدمة أسرع كلما زادت فرصة النجاة. لقد أصبح توفير جهاز إزالة الرجفان أسهل بفضل تطوير جهاز إزالة الرجفان الآلي الخارجي.

كما أنه يتمتع بخصائص موثوقة وآمنة وأجهزة الكمبيوتر التي تستخدم توجيهات صوتية ومرئية لتوجيه رجال الإنقاذ ومناسبة للاستخدام من قبل الأشخاص العاديين والمتخصصين في الرعاية الصحية.

يحلل الجهاز ايقاع ضربات قلب المريض ويحدد الحاجة إلى صدمة ثم يعطي الصدمة. يتم إعطاء خوارزمية AED في المخطط التالي:



مخطط لآلية التعامل مع الرجفان الخارجي للبالغين.

لا ينبغي مقاطعة / تأخر الإنعاش القلبي الرئوي لإعداد AED .

وضع لصاقات مزيل الرجفان الأذيني الخارجي الآلي AED Placement of AED pads

إن استخدام AED عبارة عن مهارة تتطلب التدريب العملي والخبرة. يجب أن يكون صدر المصاب مكشوفاً بشكل كافٍ، حيث إنّ الشعور الكثيف يعيق الالتصاق الآني والجيد للمستقبلات؛ لذا يجب إزالتها. شفرات الحلاقة متوفرة في بعض مجموعات AED. ولا ينبغي أبداً تأخير الإنعاش لهذا السبب، ويجب وضع وسادة واحدة على يمين القص أسفل الترقوة والأخرى في الجانب الأيسر على منتصف الخط الواصل بين الإبطيين، وتركز على المسافة عند الوريي الخامس. هذا المكان يعمل بشكل أفضل إذا كان موجهاً

عمودياً. يجب أن يكون هذا التوضع خالياً من أنسجة الثدي. على الرغم من أن معظم منصات AED مصنفة أو تحمل صورة لموضعها، فلا يهم إذا ما تم عكسها.



جهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي

❖ مبادئ الإدارة بعد المعالجة الأولية لحالة طبية طارئة Principles of management after the initial treatment of a medical emergency

وإذا كان الممارس يشعر بالكفاءة ويثق بأن حالة الطوارئ قد تمت إدارتها بصورة مرضية وأن المريض مستقر الحالة؛ فإنه لا يزال من الممنوع السماح للمريض بمغادرة المستشفى بدون مرافق أو السماح له بقيادة سيارة. سيكون القرار أسهل في بعض الظروف عن غيرها. على سبيل المثال، في حالات المرضى بحالة بسيطة عادة ما يتم اعادتهم الى المنزل، وقد يكون من الممكن إكمال العلاج المخطط له. فالمريض الذي يعاني من هجوم الذبحة الصدرية في الجراحة، يستجيب بسرعة كبيرة لـ trinitrate glyceryl العادي والذي لديه تاريخ واضح من الحالات المماثلة ويجعل التعافي كاملاً؛ وعادة يكون جيداً بما فيه الكفاية لسمح لعودة المريض للمنزل.

إذا كان المريض لا يزال سقيماً أو هناك اختلاط ما، فيجب أن يخضع للتقييم من قبل ممارس طبي. فقبل إجراء أي نقل، يجب أن تستقر حالة المريض طالما أن ذلك لا يعيق العلاج المنفذ. من المهم أن يتم تقديم ملخص شفهي وخطي للفريق المتلقي حتى يتم توضيح العلاج الذي تم القيام به. مثال جيد عن ذلك: توثيق حقيقة أن المريض قد أعطى الأسبرين أو خضع لجراحة الأسنان مما يجعله عرضة للنزيف الذي قد يؤثر في قرار إعطاء العلاج المضاد للخبثرات.

