

## المحاضرة الثانية:

### بعنوان: الوقاية والإسعافات الأولية

#### 1-تعريف الإسعافات الأولية:

الإسعاف هو القدرة على تقديم إجراءات العلاج الأولي بمهارة وفعالية لمصاب ما عند وقوع حادث أو مرض مفاجئ، وهو مهارة إنقاذ حياة المصابين، والحيلولة دون تطور المخاطر وتدهور حالته، وهو دور أساسي، ومحدد ووقتي. فالإسعاف أساسي لأنه يعني بتقديم الإجراءات العلاجية الأولية ضمن الإمكانيات المتوفرة وهي عادة قليلة من أجل إيصال المصاب للطبيب، وهو محدد ووقتي لأنه يعني التدخل المحدود ضمن إمكانيات ومعرفة المسعف البسيطة وينتهي عندما يبدأ عمل الطبيب الاختصاصي.

#### 2-أساسيات الإسعافات الأولية:

ويوجد حد أدنى للمعلومات يجب على مقدم الإسعافات الأولية أن يدركها ويتعلمها:

- ✓ فهم قواعد الإسعافات الأولية ومسئوليتها.
- ✓ إدراك أهمية تأمين موقع الحادث، وعزل الجسم.
- ✓ كيفية فتح ممرات للهواء (للتنفس).
- ✓ القيام بعمل التنفس الصناعي.
- ✓ تقييم مكان الحادث.
- ✓ الوضع الملائم للمريض أو المصاب.
- ✓ معرفة الاعراض وعلامات الخطر للمشاكل الطبية.
- ✓ معرفة علامات الاستجابة للمصاب من عدمها.
- ✓ السيطرة على النزيف الداخلي.

- ✓ معرفة اذا كان يوجد نزيف داخلي أم لا.
  - ✓ التعامل مع إصابات العمود الفقري.
  - ✓ كيفية حمل المصاب وذلك لتخفيف تعرضه لمزيد من الضرر أو الأذى.
  - ✓ على المسعف ان يتأكد من الوظائف الحيوية للمصابممثل:
    - أ- لون الجلد: فلون الجلد الأحمر يعني الإصابة التوتر الشرياني وجلطات المخ، واللون الشاحب الباهت يدل النزيف ونقص الدم والجلطة، واللون الأزرق يدل على نقص الاكسجين والاختناق.
    - ب-التنفس: يجب ملاحظة وجود التنفس او عدمه ومعرفة مرات التنفس في الدقيقة سريعة ام بطيئة ووجود رائحة كريهة من الفم.
    - ج-النبض: يلاحظ النبض عند الرسغ او الرقبة ويحاول عد نبض القلب وهل هو منتظم ام غير منتظم.
    - د-درجة الحرارة: فقد يكون الجسم باردا او ساخنا ويلاحظ التعرق.
  - ملاحظة: يجب توافر المعلومات العامة لدى المسعف عن جسم الانسان وتشريحه، وأعضائه وأجهزته المختلفة.
- 3-الهدف من تقديم الإسعافات الأولية:**
- ✓ تدعيم الحياة في الحالات الحرجة.
  - ✓ تنمية روح العون والمساعدة في الآخرين.
  - ✓ انقاذ حياة المريض أو المصاب من خطر محقق.

✓ هناك بعض الاعراض والعلامات التي يعني وجودها عند المصاب أن حالته وحياته مهددة بخطر الموت. ولذلك يجب القيام بإجراءات سريعة وماهرة لمنع ظهور هذه العلامات:

- ففي حالة الاختناق أو توقف التنفس يجب فتح المسالك الهوائية وإجراء التنفس الاصطناعي (تنفس الإنقاذ).

- في حالة وجود نزيف فإن حياة المصاب مهددة بخطر الموت، لذا يجب إيقافه.

- في حالة الاغماء يجب وضع المصاب في وضعية الاستشفاء.

✓ منع تدهور الحالة:

إذا لم يتم اسعاف المصاب بسرعة ظهرت عليه علامات الخطورة والمضاعفات، لذا يجب عمل ما يلي لمنع تدهور حالة المصاب وهي:

- تنظيف الجروح وتعقيمها وتغطيتها بضمادات خاصة وربطها بأربطة مناسبة، للحيلولة دون ظهور الأمراض المضاعفة من الالتهاب.

- تثبيت الكسور ويجب تثبيتها في الوضعية التي يشعر فيها الراحة ولا يجوز إصلاح كسر أو تحريك العضو المكسور.

- وضع المصاب في وضعية مريحة والوضعية المريحة تختلف من حالة إلى أخرى: ففي حالة الصدمة يفضل أن يكون الرأس في مستوى منخفض عن مستوى الجسم. بينما في حالة ضيق التنفس والذبحة الصدرية فإن أفضل وضعية هي أن يكون المصاب على هيئة نصف جلوس، وأن يكون رأسه أعلى من مستوى الجسم، وإذا كانت الإصابة في البطن فأفضل وضعية هي

أن يستلقي على ظهره مع ثني الركبتين ووضع مخدات أو بطانيات ملفوفة بين الساق والفخذ لإراحة عضلات الطرف السفلي.

✓ المساعدة على الشفاء:

الحالة النفسية للمصاب تؤثر مباشرة على حالته الجسدية والصحية، ولا سيما في بداية الإصابة حيث يشعر بالألم والخوف والقلق، ولذلك يجب على المسعف أن:

- يطمئن المصاب، وأن يقلل من أهمية الإصابة، ويتحدث إليه بثقة ويحدث أي ارتباك أو دهشة أو انفعال.

✓ تخفيف الألم:

فالألم يبعث الخوف في النفس للاعتقاد بوجود إصابة شديدة، كما أنه يؤدي لحدوث الصدمة. لذا يجب تخفيف الألم وتسكينه بسرعة.

#### 4- أهمية الإسعاف الأولي:

ويشير جبارين وآخرون (2006) أن أهمية الإسعاف الأولي عند معرفتنا بأن الدماغ لا يستغني عن الأكسجين لأكثر من ثلاث دقائق وبعدها تبدأ خلايا الدماغ بالموت مبتدئة من الغلاف الخارجي للدماغ أو ما يعرف بالخلايا الحركية وهي التي تتحكم بالأطراف والحركات الإرادية وآخرها المراكز المسؤولة عن التنفس والنبض.

وهناك الكثير من المهارات التي من الواجب إتقانها من قبل المسعف الأولي ومنها: إنعاش القلب والرئتين، ووقف النزيف، معالجة الحروق والجروح والكسور، ونقل المصابين وتهدئة المصاب.

يستطيع المسعف الأولي الماهر ان ينقذ حياة المصاب بأن يوفر له ضرورات الحياة اللازمة:

1- مسلك الهواء مفتوح. 2- تنفس ملائم. 3- دورة دموية منتظمة.

## 5- الإنعاش القلبي الرئوي في الإصابات الرياضية:

بفضل من الله ان أكثر الإصابات الرياضية لا تؤدي الى توقف القلب والرئتين عن العمل. ولكن بعض الألعاب مثل الدراجات، العاب القوى، التنس، الملاكمة، الجيدو والكاراتية.. قد تؤدي الى إصابة الرأس أو العمود الفقري العنقي أو إصابة الصدر مباشرة، او حالة فقدان الوعي، كل ذلك قد يؤدي الى انسداد مجرى الهواء وتوقف القلب عن العمل.

### 5-1 انسداد مجرى الهواء :

يتنفس الشخص الطبيعي من 12-16 مرة في الدقيقة إذ يدل الهواء الى الرئتين محملا بالأكسجين في عملية الشهيق، ويخرج محملا بثاني أكسيد الكربون في عملية الزفير.

يتحكم مركز التحكم الموجود داخل المخ في حركة الشهيق بإرسال الإشارات عبر الجهاز العصبي لعضلات الصدر والحجاب الحاجز، يكبر حجم الصدر وينتج تخلخلا في تجويف الغشاء البلوري المحيط بالرئتين ومن ثم تكبر الرئتين تبعا لذلك فيندفع الهواء داخلها، اما الزفير فيكون تلقائيا عندما ترتخي العضلات فيخرج الهواء ويتم بدون تحكم من جهاز التنفس بالمخ.

أما اعراض انسداد مجرى الهواء ( التنفس غير الطبيعي) فهي:

- عدم رؤية الحركات التنفسية للمصاب وعدم السمع والشعور بالهواء الداخل والخارج.
- ملاحظة الجهد المبذول من المصاب وهو يحاول ان يتنفس وتبدو عضلات مقدمة الرقبة بارزة.
- صوت النفس مختلط بصوت فقاقيع الهواء.
- الزرقة وتكون في الأطراف والشهيق في الأطراف والاذنين وكل الجسم أحيانا.

**2-5 كيفية انسداد مجرى الهواء :**

في حالة الإغماء يفقد المصاب التحكم في عضلات الرقبة والفك وينتج عنها سقوط اللسان داخل فجوة الفم. كما ينتج انسداد مجرى الهواء من إصابة الرأس أو بواسطة محتويات المعدة، نزيف في الحلق أو وجود أجسام غريبة.

**3-5 طرق علاج انسداد مجرى الهواء :**

1- إحالة الرأس إلى الخلف بوضع إحدى اليدين على جبهة المصاب والأخرى تحت رقبته

ومن ثم تحريك الرأس إلى الخلف مما يؤدي إلى فتح الفم بشكل أوتوماتيكي.

2- طريقة رفع الفك. ضع الأصابع تحت زاويتي فك المصاب وارفعه إلى الأمام.

3- في حالات فقدان الوعي المصاب بالتنفس غير طبيعي، ضع المصاب على أحد جانبيه

وادفع بالرأس إلى الخلف وحافظ على وجهه منخفضاً. هذا الوضع يسهل إخراج أي

فضلات أو أجسام غريبة في الفم والحلق وهنا يمكن مسح تجويف الفم بأصبع ملفوفة

بقطعة من الشاش.

4- طريقة رفع الذقن: ضع أحد الإبهامين بين الأسنان في زاوية في فم المصاب وارفع ذقنه

إلى الأمام.

**4-5 التوقف الرئوي والتنفس الاصطناعي:**

في حالة توقف التنفس تحدث الوفاة بشكل سريع ما لم يكن المسعف ملم بكيفية إعادة القلب

والرئتين للعمل ثانية.

إذا أخفقت وسائل إزالة انسداد مجرى الهواء والمصاب في حالة عدم التنفس وجب الشروع

مباشرة بالتنفس الاصطناعي.

**1- التنفس الاصطناعي بواسطة الفم - الفم أو الفم - الأنف:**

يمدد المصاب على ظهره على سطح صلب توضع إحدى اليدين على جبهة المصاب وتدفع إلى الخلف ويستعمل الإبهام والسبابة في قفل فتحتي الأنف. توضع اليد الأخرى خلف الرقبة لإبقائها ثابتة.

يأخذ المسعف نفسا عميقا ثم يضع فمه على فم المصاب حيث يغلقه تماما ثم ينفخ الهواء في فمه حتى يرتفع صدره.

يبعد المسعف فمه عن فم المصاب حتى يسمع خروج الهواء من رئتيه. ويأخذ نفسا عميقا آخر ويكرر العملية من 12 مرة في الدقيقة أي بمعدل مرة كل 5 ثوان.

**2 - استخدام التنفس الاصطناعي دون اتصال مباشر بين الأشخاص:**

وذلك باستعمال أنبوب على شكل 6 لعمل مجرى الهواء الصناعي. يدخل أحد طرفيه داخل الفم والبلعوم ويتنفس عن طريق فتحة الخارجية.

**6-توقف القلب:**

تحدث الوفاة عندما يتوقف القلب عن ضخ الدم ويمكن أن يحدث ذلك بشكل مفاجئ وغير متوقع للرياضيين وذلك على أثر صدمة. أو الغرق أو نزيف شديد أو عدم تحمل قلب الرياضي المجهود الجسماني مم يسبب ذبحة صدرية أو رجفان عضلة القلب.

**7-مؤشر توقف القلب:**

1 - توقف التنفس.

2 - عدم استطاعة جس النبض في الشريان السباتي في الرقبة أو الشريان الفخذي.

3- عدم سماع أي صوت فوق منطقة القلب.

4 - توسع الحدقتين.

5- تغيير لون الجلد إلى اللون الشاحب في البداية ومن ثم اللون الأزرق في الأطراف والشفتين.

5 - فقد الوعي والإحساس بالألم.

### 8- الإنعاش القلبي الرئوي:

نلجأ إلى تدليك القلب لتأمين الدوران الاصطناعي في شخص أصيب بتوقف القلب حتى يعود إلى العمل وضخ الدم ثانية. وعلى المسعف أن يبدأ بسرعة بإنعاش القلب والرئتين خلال ثوان.

ويبدأ المسعف بالتأكد من سلامة المجرى الهوائي ويعيد التنفس بالتنفس الاصطناعي قبل أن يبدأ في إعادة الدورة الدموية بتدليك القلب الخارجي.

يقع القلب بين عظم القفص الصدري والعمود الفقري وعندما نضغط على القسم السفلي من عظم القفص الصدري باتجاه العمود الفقري ينضغط القلب ويندفع الدم من كلا البطين الأيمن والأيسر إلى الرئة والمخ.

### 9- طريقة تدليك القلب:

يوضع المصاب مستقياً على ظهره على سطح صلب أو على الأرض.

أ - إذا كان المنقذ فرداً:

يجب أن يكون بجانب كتفي المصاب حتى يتمكن من الانتقال بين تهويته وإجراء عملية التدليك.

- أبدأ بعملية التنفس الاصطناعي فم إلى فم أو فم إلى أنف.

- جس النبض السباتي بالرقبة بالسبابة والوسطى من اليد الموضوعة تحت رقبة المصاب.

- لا تنفس: كرر التنفس الاصطناعي مرة كل 5 ثوان.

- النبض غير محسوس: أبدأ بعملية الضغط على عظمة القفص الصدري لتدليك القلب.

- استعمل السبابة والأصبع الوسطى ليدك اليمنى لتحديد نهاية عظمة القفص.

- ضع مقدمة رسع اليد اليسرى بجانب أصابع اليد اليمنى فوق النصف الأسفل من عظمة القفص، ثم ضع يدك اليمنى فوق اليد اليسرى وشبك أصابع يديك مع بعضها وأرفعها من فوق ضلوع المصاب.



- انحنى إلى الأمام بحيث تصبح كتفك فوق عظمة القص مباشرة، وبالإبقاء على المرفقين (الكوعين) مستقيمين باشر بالضغط إلى الأسفل فوق القص مستعينا بوزن الجزء العلوي من جسمك.

- اضغط على عظمة القص إلى أسفل لمسافة 3,5 - 5 سم .. كرر هذه العملية خمس عشرة مرة مع العد المستمر بصوت مرتفع وذلك في مدة عشر ثوان.

- توقف عن تدليك القلب وقم بعملية التنفس الاصطناعي مرتين في زمن لايزيد عن 3 - 5 ثوان.

- ثم عد إلى التدليك كما سبق وكرر ذلك حتى تتعب أو يحضر الإسعاف أو يعود المصاب إلى وعيه.

#### ب - منقذان:

إذا وجد منقذان في مكان الإصابة تكون عملية الإنعاش على النحو التالي:

1- يؤمن أحد المسعفين التهوية الاصطناعية ويكون المسعف الآخر في الجنب الآخر للمصاب لتدليك القلب.

2- تبادل المنقذان عملية التنفس وتدليك القلب على النحو التالي:

- بعد التأكد من أن المصاب فاقد الوعي وفتح مجرى الهواء والتأكد من أن المصاب لا يتنفس، يبدأ المسعف الأول بالتنفس الاصطناعي 4 مرات بدون توقف لإدخال كمية كبيرة من الهواء. فإن لم تحصل أي استجابة وجب على الثاني أن يبدأ بتدليك القلب بسرعة 60 - 70 مرة بالدقيقة.

- يقوم المسئول عن التنفس الاصطناعي بإعطاء نفس واحد بعد كل خامس انضغاط للقلب بالتدليك.

- تكرر العملية حتى يعود اللاعب إلى وعيه أو يحضر فريق الإسعاف المتخصص.

#### السيطرة على فقدان الدم:

مبدأ السيطرة على فقدان الدم هو الحد من سريانه نحو الجرح مما يساعد على التجلط. ويتم ذلك بطريقتين: الضغط والرفع، وهناك نوعان من الضغط: ضغط مباشر فوق الجرح وضغط

غير مباشر على الشريان الذي يمد المنطقة بالدم. ويجب اللجوء دائما الى الضغط المباشر إلا الضغط المباشر أولاً، ولا يتعمل الضغط الغير مباشر إلا إذا أخفق الضغط المباشر أو ثبت تعذر إجرائه.

لكي توقف النزف دون ان تعيق بقية دوران الدم يجب عليك أن تضغط مباشرة وفي حال الجرح وهذا الضغط المباشر يساعد على تسطح الأوعية الدموية في المنطقة ويبطئ جريان الدم ويسمح بتكون الجلطات. ويجب أن يستمر الضغط من 5 الى 15 دقيقة، لأن إيقاف تدفق الدم يحتاج الى بعض الوقت. وإذا كان في الجرح جسم غريب يتم الضغط بجانبه. وعليك أيضا رفع الجزء المصاب واسناده مرفوعا إذا تمكنت من ذلك، الأمر الذي يبطئ من تدفق الدم يخفض ضغط الدم الموضعي.



لديك ضماد فاضط بيدك المجردة ضغطا مباشرا. وإذا كان الجرح يتسع فقرب حافته برقة وثبات. وإذا كان المصاب قادرا فطلب منه ان يضط على الجرح ضغطا مباشرا.



### الضغط الغير مباشر:

إذا لم تتمكن من السيطرة على النزف بالضغط المباشر أو إذا تعذر القيام بالضغط المباشر بشكل فعال (كما هو حال وجود تهتك شديد) فقد يكون بوسعك السيطرة عليه بالقيام بالضغط غير المباشر في نقاط الضغط المناسبة. على انه لا يمكن استعمال هذه الطريقة إلا في حالة السيطرة على النزف الشرياني في طرف من أطراف الجسم.

ونقطة الضغط هي المكان الذي يسمح لك بضغط شريان على عظم موجود تحته بغرض تسطيحه ومنع سريان الدم الى ما بعد تلك النقطة. وبما ان هذه الطريقة تقطع المدد الدموي عن أنسجة الطرف بكامله، فيجب عدم استعمالها إلا كمحاولة أخيرة ولمدة لا تزيد على 15 دقيقة.

هناك نقطتان تستخدمان للضغط بقصد السيطرة على الزف الحاد، واحدة على الشريان العضدي في الذراع والثانية على الشريان الفخذي.

**الشريان العضدي:** ويمتد على طول الناحية الداخلية للعضد بين العضلات، ويتم الضغط بوضع اليدين تحت ذراع المصاب ودس الأصابع بين العضلات، ويكون الضغط إلى أعلى وإلى الداخل فيدفع الشريان نحو العظم.

**الشريان الفخذي:** يمتد حتى الطرف السفلي في نقطة مقابل وسط خط الانتشاء عند الأربية، ويسير على طول الحمة الداخلية من الفخذ. ويتم الضغط بإرفاد المصاب على الأرض مع ثني ركبتيه. حدد مكان الشريان في الناحية الأربية واضغظه على العظم الموجود تحته بواسطة إبهامك أو قبضة يدك أو حافة كفك السفلية.

### رسم بياني يبين مناطق الضغط

