

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة باجي مختار - عنابة -

قسم التربية البدنية والرياضية

محاضرات مقياس الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية

من إعداد الأستاذ: بومعزة محمد نزييم

سنة أولى ماستر تخصص: - النشاط البدني الرياضي المدرسي

محاور المقياس :

- المحاضرة رقم (01): الإصابات الرياضية
- المحاضرة رقم (02): الإسعافات الأولية
- المحاضرة رقم (03): الإسعافات الأولية 2
- المحاضرة رقم (04): الإصابات العضلية
- المحاضرة رقم (05): الإصابات العضلية 2
- المحاضرة رقم (06): إصابات العظام
- المحاضرة رقم (07): الإصابات المفصالية
- المحاضرة رقم (08): النزيف الدموي
- المحاضرة رقم (09): الإغماء
- المحاضرة رقم (10): الإغماء 2
- المحاضرة رقم (11): انعاش القلب والرئتين
- المحاضرة رقم (12): التنفس الاصطناعي

المحاضرة رقم (01): الإصابات الرياضية

- 1- مفهوم الإصابة: هي تعرض أنسجة الجسم المختلفة لمؤثرات خارجية أو داخلية تؤدي إلى إحداث تغيرات تشريحية وفسولوجية في مكان الإصابة مما يعطل عمل أو وظيفة ذلك النسيج.
- 2- الأسباب العامة للإصابات الرياضية: تختلف الإصابات الرياضية تبعا لنوع النشاط الممارس وطبيعة الأداء ومستوى المنافسة، فضلا عن الجانب النفسي والاستعداد المهاري واللياقة البدنية ووعي الرياضي وإدراكه لخطورة الحركة المؤداة وإمكانية التسبب في الإصابة، وكذلك معرفته بكيفية تفاديها والحد من وقوعها، ومن أهم الأسباب ما يلي:
 - 1-2. التدريب الخاطيء: تحميل الرياضي جهدا أكثر من طاقته، عدم تكامل أنواع عناصر اللياقة البدنية في التدريب، عدم كفاية الإحماء وعدم التدرج في الحمل، عدم تنسيق العمل والتوافق في المجموعات العضلية المؤدية للجهد البدني.
 - 2-2. إهمال الجانب الصحي: عدم إخضاع الرياضيين للفحوصات الدورية، وإهمال المتطلبات الصحية السليمة من غذاء ومسكن وإضاءة وتهوية وغيرها.
 - 2-3. سوء المستلزمات الرياضية: أرضية الملاعب، الملابس الرياضية، الأحذية الغير ملائمة.
 - 2-4. مخالفة القوانين الرياضية: الخشونة المتعمدة في اللعب ومخالفة قوانين اللعب، واستخدام المنشطات.
 - 2-5. عدم مراعات العوامل والظروف الجوية خلال ممارسة الألعاب الرياضية: البرد الشديد، الحرارة الشديدة، الأمطار، الرياح، الأماكن المرتفعة.
 - 2-6. سوء الحالة النفسية و الإبتعاد عن الروح الرياضية.
 - 2-7. عدم تجانس اللاعبين من حيث الاستعداد البدني والمستوى المهاري بسبب تفاوت العمر أو الجنس أو عوامل أخرى
 - 2-8. عدم إلمام اللاعب بالتدابير الوقائية والعلاجية اللازمة.
- 3- الأعراض الرئيسية للإصابات الرياضية :
 - 1- الألم في الجزء المصاب أثناء السكون والحركة ضمن المد المدى الطبيعي .
 - 2- الألم عند الضغط على مكان الإصابة .
 - 3- ورم في مكان الإصابة نتيجة النزف الدموي .
 - 4- حدوث تشوه في مكان الإصابة .
 - 5- عدم ثبات الجزء المصاب (حركة غير طبيعية خاصة عند إصابة المفاصل) .
 - 6- تيبس المفاصل المصابة والمفاصل القريبة من مكان الإصابة .
 - 7- عدم قدرة اللاعب على المشي أو الحركة الطبيعية .
 - 9- ضعف أو ضمور العضلات .

المحاضرة رقم (02): الإسعافات الأولية

1-تعريف الإسعافات الأولية: هي رعاية وعناية أولية وفورية ومؤقتة للجروح أو نوبات المرض المفاجئة حتى يتم تقديم الرعاية الطبية المتخصصة أو بمعنى آخر، هي تقديم المساعدة الممكنة بالسرعة اللازمة للحفاظ على حياة الشخص المصاب بحادث ما حتى إيصاله إلى أقرب مستشفى.

2-المسعف: تعبير يطلق على أي شخص نال شهادة من هيئة مفوضة بالتدريب تشير إلى أن حاملها مؤهل لتقديم الإسعاف الاولي.

3-المسؤول عن تقديم الإسعاف الأولي: يستطيع أي شخص أن يقدم خدمة الإسعافات الأولية بشرط أن يكون مدربا بطريقة صحيحة على عمل مثل هذه الإجراءات الأولية في مراكز مخصصة لذلك أو في المنزل أو الشارع، ويتم اللجوء إلى الإسعافات الأولية إما:

-لتعذر وجود الطبيب وذلك بالنسبة للحالات الحرجة.

أو-عندما تكون الإصابة أو نوبة المرض ثانوية لا تحتاج للتدخل الطبي .

4-الأهداف العامة من الاسعافات الأولية:

- العناية العاجلة للإصابات المهددة للحياة.

- منع حصول مضاعفات بعد الإصابة.

- الحد من تداعيات الجرح أو الإعاقة.

- المحافظة على حياة الإنسان .

- تنمية روح التعاون والمساعدة للآخرين .

5- أهمية الإسعافات الأولية:

للإسعافات الأولية أهمية كبيرة إذ بواسطتها يتمكن الأشخاص المدربون من تقديم المساعدة بمهارة للمصابين في الحوادث أو الأمراض الفجائية التي قد تحدث في أماكن يصعب فيها على الفرد الاتصال بالطبيب، لذلك وجب على كل فرد أن يتعرف على بعض الاحتياطات التي يجب أن يقوم بها حفاظا على حياة الآخرين إلى أن يستطيع الاتصال أو الوصول للطبيب أو أقرب مستشفى. ومن الضروري أن لا يعتبر المسعف نفسه طبيياً، لأن بعض الإصابات البسيطة في مظهرها قد تكون ذات نتائج خطيرة ، لذلك على المسعف أن يخبر الطبيب بكل المعلومات التي تمكن من الحصول عليها.

6- صفاة المسعف :

صبور وسريع البديهة -صاحب خبرة بالتقنيات الإسعافية-صاحب شخصية وثقة بالنفس -صاحب مبادرة -أخلاقي أمين ومخلص - سليم البنية الجسدية والعقلية - لديه الإدراك والوعي والسلوك الحسن - حذر لكن غير خائف - غير متهور.

7-القواعد الأساسية في الإسعاف الاولي :

- تقديم الإسعاف في موقع الإصابة إلا في حال وجود خطر كبير على حياة المسعف أو المصاب.

- تغطية المصاب للحفاظ على حرارته.

- عدم الإدلاء بالمعلومات التي تزعم المصاب.

- تحرير بطاقة شخصية للمصاب تتضمن: اسمه، عنوانه، رقم هاتفه، عمله، سبب الإصابة أو نوع الحادث، أمراض يعاني منها المصاب أو أدوية يتناولها.
- منع تدخل الآخرين في العمل الإسعافي: يطلب منهم مثلاً إحضار معدات ضرورية للعمل.
- تقديم الإسعافات الأولية حسب الأولويات.
- الحفاظ على هدوء المصاب وطمأنته بشكل مستمر.
- مراقبة العلامات الحيوية للمصاب بشكل مستمر.
- *** لا يجوز للمسعف أن يقرر بأن المصاب متوفياً بل هي مهمة الطبيب.

المحاضرة رقم (03): الإسعافات الأولية 2

8- مكونات حقيبة المسعف الرياضي:

1.8 كيس الثلج poche de glace: هو عبارة عن كيس من المطاط توضع بداخله كمية من الثلج ويغلف بمنشفة أو غطاء حامي للجلد، وهناك عدة أحجام حسب المنطقة المعالجة.

المنطقة المعالجة	قطر الكيس	حجم الكيس
المرفق والمعصم	15 سم	الصغير S
الركبة والكاحل	23 سم	المتوسط M
الظهر والكتف	26 سم	الكبير L

طريقة استعمال كيس الثلج من طرف المسعف الرياضي حيث أصبحت هناك تقنية مستعملة بطريقة عفوية من طرف المسعفين و تسمى هذه الطريقة ب RICE أو يطلق عليها كذلك (GREC) وهي كالتالي حسب كل حرف:

Rest = R: تمكين اللاعب من وضعية مريحة لتفادي تفاقم الإصابة وقد نضطر لوضع دعامة لذلك.

Icing = I: وضع كيس الثلج على المنطقة المصابة لتخفيف الألم والتورم.

Compress = C: الضغط بواسطة التضميد لمحاصرة التورم.

Elevation = E: رفع المنطقة المصابة عن مستوى القلب لتخفيض تدفق الدم إلى المنطقة المصابة.

2.8 قارورة الغاز المبرد spray de froid: وهي بخاخة تحتوي على الغاز المبرد للألام البسيطة مثل الإلتواء وتمدد وإلتهاب الأوتار وتعمل على الحيلولة دون ظهور النزيف، ولا يمكن أبداً استعمالها على الجروح أو الكسور المفتوحة أو عند التشنجات أو الشد العضلي بل يجب تسخين العضلة المصابة. ويكون استعماله لمدة حالي 15 ثانية على منطقة الألم مع إحترام مسافة 20-30 سم بين المنطقة المعالجة.

3.8 الضمادات المرنة bandes élastiques adhésives: يتم تضميد الإصابة بشرط التضميد المرن حتى يزول التورم ولا تشده كثيراً حتى لا تعيق الدورة الدموية.

4.8 مواد تطهير الجروح وتضميدها: يقوم المسعف بتطهير وتنظيف الجرح بواسطة محاليل تسمى مطهرات نذكر منها:

- الماء الأكسجيني: هو محلول شفاف يستعمل في تنظيف الجروح.
- كحول: هو محلول أزرق اللون، يستعمل في تعقيم اليدين قبل بداية التضميد كما يستعمل في تسكين الآلام الحادة الناتجة عن الكدمات أو آلام المفاصل.
- البيتادين: لونه أحمر قاتم أو بني يتميز بفعالية في منع تعفن الجروح.
- الكمادات: هي قطع من القماش المعقم من نسيج خفيف تستعمل لتنظيف وتغطية الجروح.
- المقص والملقط: تستعمل في حمل الكمادات ونزع الأجسام الغريبة من الجرح.
- العصابات: عبارة عن أشرطة ملفوفة مصنوعة من نسيج خيطي تستعمل لتعصيب الجروح وتثبيت الكمادات عليها كما تستعمل للضغط على الجرح من أجل توقيف النزيف.
- طوق تثبيت العنق **collier cervicale**
- قصبه فتح المجاري الهوائية **canule d'intubation**: هو جهاز بسيط ولكن مهم كثيرا للمسعف حيث يستعمل في إصابات بلع اللسان الخطيرة .
- البلاستر العريض **elastroplaste**: يستعمل في كسور وشرخ الضلوع ودعم العضلات المصابة بالتمزقات.
- حافظه الثلج **glasière**
- القفازات المعقمة .

المحاضرة رقم (04): الإصابات العضلية

تصنيف الإصابات الرياضية:

تصنف الإصابات الرياضية إلى تصنيفات مختلفة أنسبها التصنيف التالي:

1- الإصابات العضلية.

2- إصابات العظام.

3- الإصابات المفصالية.

1.1 الإصابات العضلية:

وهي تلك الإصابات التي لا تستوجب علاجها أكثر من أيام قد تمتد إلى 12-15 يوم مثل الأوجاع، الشد العضلي، التقلص العضلي، بعض أنواع التمزق العضلي السطحي..... الخ.

1. الأوجاع courbatures:

هي ألم عضلات بعد ممارسة النشاط الرياضي أي بعد 24-48 ساعة بعد الممارسة.

أسبابه:

- ذبحة مصحوبة برضخ وتمزق صغير بسبب إستنزاف دم داخل الألياف.
- تراكم النفايات في العضلات.
- إستنفاد رصيد جلايكوجين.

الرعاية:

- حمام ساخن لطيف.
- التدليك - غذاء معتدل
- التمديدات العضلية.

2- التقلص أوالتشنج crampe musculaire: هو تقلص لا إرادي في العضلات يكون نتيجة حركة فجائية أو التعرض

لإجهاد كبير، ومن أكثر العضلات عرضة لهذا التقلص عضلات خلف الفخذ وخلف الساق وعضلات البطن وبعض العضلات القابضة لأصابع اليد والقدم.

أسبابه:

- الإجهاد والتعب المستمر.
- التقلص الإرادي والمفاجئ مع ألام عنيفة.
- الإصابة الداخلية للعضلات من خلال وجود ورم دموي صغير لأن العضلة تشتغل فوق طاقتها وبذلك تعاني.
- تراكم الحمض اللبني الناتج من تكرار تقلصات عضلية.

الإسعاف الأولي:

- العمل على تمديد العضو التي تقلص عضلاته على أن يكون إتجاه التمديد عكس التقلص مع تمديد زوايا المفاصل العامة والقريبة من العضلات المتقلصة.

- يمكن إستخدام مسكنات سطحية بواسطة رشاش (إسبراي) إذا دعا الأمر.

- عمل تدليك عميق وسريع ومستمر للعضلات المصابة وجميع عضلات العضو المصاب.

3- الإنكماش العضلي **contracture** :

يقع في نهاية التمرينات وخاصة مرحلة الراحة إذا الجهد كبير وهي عبارة عن تصلب العضلة مصحوبة بألم مزعجة كثيرا مع ظهور مناطق

صلبة عند اللمس

أسبابه:

- تقلص منعكس.

- تعتبر كعملية إنذار نتيجة تعب أو إجهاد على مستوى العضلة .

- إصابة قديمة أو من قبل.

إسعافها:

- الراحة التامة.

- التدليك.

- التمديد العضلي .

- الرعاية الطبية.

4- التمدد العضلي **l'elongation**: هي الإصابة الأقل خطورة، والتي تتمثل في تمدد أو تمزق بعض الألياف العضلية المجهرية

بدون حدوث نزيف.

أسبابه:

- تمدد غير معتاد للعضلة .

- خروج من مرونة العضلة دون إصابة أنسجة العضلة.

إسعافه:

- الراحة الكاملة لمدة عدة أيام ضرورية.

المحاضرة رقم (05): الإصابات العضلية 2

5- التمزق العضلي:

من المعروف فسيولوجياً أن العضلات السليمة تكون في حالة مستمرة من الانقباض والارتخاء- النغمة العضلية - سواء أثناء الراحة أو بذل المجهودات العضلية، ومن المتفق عليه علمياً أن العضلة السليمة المدربة جيداً لا تتعرض للإصابة بالشد أو التمزق طالما أنها لا تواجه قوة ضغط أكبر من القدرة القصوى لانقباضها، أما إذا تعرضت لذلك فقد تتمزق بعض أليافها وربما تتعدى الإصابة إلى ألياف العضلات الأخرى المحيطة بها والمساعدة في الأداء الحركي.

تعريف التمزق العضلي :

التمزق العضلي هو عبارة عن استطالة غير طبيعية في الألياف العضلية أو الأوتار العضلية أو الكيس المغلف للعضلة الناتج عن الشد الواقع عليهما والذي يتجاوز مقدار المرونة في هذه الاستطالة الغير طبيعية فينتج عن ذلك التمزق و هو أكثر الإصابات الرياضية شيوعاً و من الممكن أن يكون تمزقاً كاملاً أو تمزق جزئي غير كامل في جسم العضلة نفسها أو اتصالها بالوتر أو في الوتر نفسه أو في اتصال الوتر بالعظام حيث المنشأ أو الدغم و يحدث التمزق غالباً نتيجة تحطبي الحدود الفسيولوجية لمطاطية العضلة أو القيام بحركة عنيفة مفاجئة أو القيام بمجهود عضلي كبير و تكون فيها العضلة غير مستعدة و أكثر احتمالات حدوث التمزق يكون في حالات عدم التسخين أو التعرض المفاجئ للبرد أو الإجهاد الشديد.

إن الإصابة بالتمزق العضلي تحدث عادة أثناء الانقباض العضلي العنيف المفاجئ لمقاومة قوة خارجية وخاصة عندما تكون العضلة غير مهئية لذلك. وفي هذه الحالة يحدث شد زائد في العضلة على أثره يتمزق الكيس المغلف للعضلات أو بعض الألياف العضلية أو أوتارها. ويصاحب التمزق العضلي ألم وتورم في مكان الإصابة، بالإضافة إلى عدم قدرة العضلات المصابة على أداء وظيفتها . كما يصاحب التمزق العضلي ألم تختلف حدته تبعاً لشدة الإصابة و درجة التمزق في العضلة كما يزداد هذا الألم عند الضغط الخفيف على المنطقة المصابة و يحدث في حالة الإصابة الحادة انتفاخ بسيط و صعوبة في تحريك المنطقة المصابة.

2-أسباب التمزق العضلي:

يحدث التمزق العضلي أثناء القيام بمجهود بدني كبير لا يتناسب مع الاستعداد البدني لدى اللاعب والتمزق العضلي لا يشفى بسهولة و يحتاج علاجاً فترة زمنية تختلف باختلاف نوع التمزق فمنها يحتاج إلى أيام قليلة وبعضها يحتاج راحة وعلاج من عدة أسابيع إلى عدة أشهر ومن الأسباب المؤدية إلى حدوث التمزق العضلي ما يلي :

- عدم الإحماء الجيد قبل التدريب او المنافسات وهذا يعني الإحماء الغير مناسب لطبيعة اللعبة حيث يتم إهمال الإحماء لمجموعة العضلات التي تقوم بعمل المجهود البدني الرئيسي
- عدم تقنين الأحمال التدريبية بشكل سليم فينتج عن ذلك تعب عضلي وعصبي يسبب التمزق
- عدم وجود مرونة كافية في العضلات
- الشد المفاجئ والأكبر من قدرة العضلات أو تعرض اللاعب لضربة
- رفع أوزان أو أثقال أكبر من قدرة اللاعب.
- ضعف العضلات و عدم التوازن بين المجموعة العضلية العاملة والمقابلة مما يؤدي الى عدم الاتزان و التناسق في تدريب المجموعات

العضلية.

- ضعف اللياقة البدنية مع القيام بمجهود كبير بشدة عالية ولمدة طويلة.
- الاستعمال الخاطئ للعضلة مثل عملها في اتجاه غير طبيعي او قيامها بالانقباض في حالة مقاومة أكثر من قدرتها.
- إجهاد العضلة بشكل عنيف أو مفاجئ وهي غير مهيئة لذلك

3-درجات الإصابة:

تختلف شدة الإصابة حسب نوعها ومكانها فقد يكون التمزق في باطن العضلة أو المنشأ أو الإندغام وربما تكون الإصابة بسيطة مثل تمزق الغلاف الخارجي للعضلة في أحد أجزائه أو تمزق جزئي في بعض الألياف أو تمزق كلي للعضلة أو الوتر، وبناء على ذلك تختلف التغييرات المصاحبة للإصابة وكمية النزيف الدموي والانسكابات الداخلية التي تحدد حجم الورم ودرجة الألم لذلك نرى تقسيم درجات التمزق إلى ثلاث درجات هي:

أولاً : تمزق عضلي من الدرجة الأولى :

عندما تحدث استطالة عضلية بسيطة في الألياف العضلية تسبب تمزق جزئي في الألياف العضلية بدون فقد الاتصال و يتميز بألم في الموضع عند الضغط الخفيف عليه.

العلامات:

- شدة الحساسية في مكان الإصابة تزداد أو تقل بعد فترة.
- تكون كمية من الرشح داخل الأنسجة العضلية قليلة والألم محتمل.
- يستطيع اللاعب استعمال العضلة المصابة واستكمال اللعب بعد المعالجة الفورية واتخاذ التدابير الاحتياطية اللازمة.

ثانياً : تمزق عضلي من الدرجة الثانية :

عندما تحدث استطالة عضلية تسبب تمزق عدد أكبر من الألياف العضلية و يحدث نزيف دموي بين هذه الألياف و يتميز بألم في الموضع عند الضغط الخفيف عليه . مع زيادة حدة الألم و صعوبة تحريك الجزء المصاب ..

العلامات:

- عدم القدرة على استخدام العضلة المصابة.
- الإحساس بألم حاد مكان التمزق يشبه ضربة السكين.
- وجود ورم بسيط يزداد مع مرور الوقت.
- يكون التجمع الدموي واضحاً حول مكان الإصابة وخاصة بعد مرور 48 ساعة.
- في الحالات الشديدة يستمر الورم ما بعد 72 ساعة.

ثالثاً : تمزق عضلي من الدرجة الثالثة :

و فيه تكون شدة الاستطالة العضلية الناشئة عن الإصابة شديدة و يحدث تمزق كلي في الألياف العضلية مما يؤدي إلى فقدان الاتصال العضلي و يكون هذا النوع من الشد العضلي مصحوب بألم حاد في منطقة الإصابة و نزيف دموي تحت الجلد يمكن ملاحظته في بعض الأحيان

العلامات:

- عدم القدرة على تحريك العضلة أو الوتر إطلاقاً.
- ملاحظة وجود فجوة أو انخفاض مكان التمزق.
- تغيير لون الجلد تدريجياً من الاحمر الطبيعي إلى الازرق.

4- الإسعافات الأولية:

- منع اللاعب من الاستمرار في اللعب مع اتخاذ العضو المصاب أفضل أوضاع الراحة.
- تستخدم وسائل التبريد لفترة لا تقل عن ربع ساعة وبالنسبة للحالات البسيطة جداً يستعمل الكلور ايثيل البخاخ.
- عمل رباط ضاغط فوق الجزء التمزق ويمكن استخدام الاشرطة اللاصقة فوق مكان الإصابة بحيث يستعمل الرباط ليشمل العضلة كلها.
- يجب السيطرة التامة على النزيف الداخلي وذلك بضرورة عدم استعمال العضلة والراحة التامة لها في فترة تتراوح بين 12 الى 36 ساعة.
- الابتعاد عن استخدام جميع أنواع الحرارة أو التدليك طوال الفترة الحادة للإصابة منعاً لزيادة النزيف حجم الورم.
- بالنسبة للتمزق الكلي للعضلة أو الوتر لا بد من عرض اللاعب فوراً على الطبيب المختص - أخصائي الجراحة - لإجراء العملية الجراحية اللازمة لوصل العضلة او تثبيت الوتر المنفصل وذلك في خلال الثلاث ساعات الاولى من الإصابة حتى لا تضيع فرصة نجاح العملية ولو ان هناك حالات نجحت فيها العملية قبل مرور 6 ساعات على الإصابة ولكن حرصاً على المستقبل الرياضي للاعب يجب ألا نضيع فرصة نجاح العملية التي يجب ان تتم في أقصر وقت ممكن حتى لا تؤثر على مستوى الاداء الحركي مستقبلاً ومن ناحية اخرى عدم إطالة فترة الشفاء.
- تشجيع اللاعب على أداء الحركات لجميع المفاصل أعلى وأسفل مكان الإصابة طوال فترة الراحة بغرض المحافظة على النغمة العضلية في الطرف المصاب ولكن مع عدم تحريك العضلة التمزقة.

علاج الإصابات العضلية

العلاج	نوع الإصابة
الراحة لبضعة دقائق + تدليك للعضلة المتشنجة.	الشد العضلي
الراحة+ التبريد + الأدوية (مضادات الإلتهاب + مسكنات الألم)	التمدد العضلي
الراحة+ التبريد+ التضميد+ الأدوية (مضادات الإلتهاب + مسكنات الألم)	التمزق العضلي
يستلزم التدخل الجراحي	التقطع العضلي

المحاضرة رقم (06): إصابات العظام

2- إصابات العظام:

الكدم:

الكدم هو تهتك أو تحطم أنسجة الجسم سواء الأنسجة الرخوة (العضلات والأربطة... الخ) أو الأنسجة الصلبة (العظام) نتيجة تأثير قوة اصطدام خارجية بجسم اللاعب تؤدي لحدوث انفصال باتصال جلد المنطقة المصابة، وهذه الإصابة شائعة في كثير من الأنشطة الرياضية نتيجة ارتطام جسم خارجي غير حاد باللاعب مثل: مفصل مرفق (كوع المنافس) أو ركبته في جزء من أجزاء جسم المصاب مما يترتب عليه أعراض الإصابة، حيث قد يكون موضع الإصابة في العضلات أو العظام أو المفاصل أو في الأعصاب.

أعراض الكدم:

- ألم في مكان الإصابة يختلف شدته باختلاف الصدمة ومكان الإصابة.
- عدم قدرة تحريك العضو المصاب لفترة قصيرة.
- زيادة درجة حرارة الجزء المصاب.
- ورم خفيف يزداد تدريجياً .

وقد تكون الإصابة سطحية تؤدي لألم خفيف يختفي بالتبريد لدقائق ويعاود اللاعب العودة لممارسة نشاطه وقد يكون اشد فتتم الإسعافات التالية:

أولاً: الإسعافات الأولية في حالة كدم العضلات:

إذا حدثت هذه الإصابة في منطقة غنية بالعضلات الكبيرة فتقوم بالإسعافات التالية:

- أ. تبريد المكان بإحدى الطرق السابق شرحها لمدة تتناسب وشدة الألم.
- ب. تثبيت الجزء المصاب بشريط عريض من البلاستيك أو رباط مناسب حتى تحد من حركة المكان المصاب ونقل من احتمالية زيادة الإرتشاح الداخلي.
- ج. الراحة التامة مع تنفيذ وسائل العلاج الطبيعي بعد استقرار الحالة واختفاء الألم حيث يتركز العلاج عادة في:
 - التدفئة، عن طريق حمامات مياه دافئة في حدود 45°م بوضع الجزء المصاب في حمام المياه أو وضع كمادات أو قربة مياه دافئة على موضع الإصابة.
 - تمرينات علاجية متدرجة بدءاً بانقباضات ثابتة دون تحريك الجزء المصاب إلى تمرينات هادئة متدرجة الصعوبة.

- علاج حراري بالكهرباء (موجات قصيرة- وموجات فوق الصوتية) يحدد الطبيب المعالج مدتها وعددها.

ثانياً: الإسعافات الأولية في حالة كدم العظام:

- أ. حيث تحدث الإصابة في منطقة عظيمة خالية من العضلات كعظم قصبه الساق، وهنا يجب تجنب احتكاك المكان المصاب بأي شيء آخر حتى لا تتفاقم الإصابة وذلك بوضع حلقة مفرغة من المطاط من القطن حول مكان الإصابة مع إحاطتها برباط مناسب.
- ب. إعطاء اللاعب راحة تتناسب وشدة الإصابة.

ثالثاً: الإسعافات الأولية في حالة كدم المفاصل:

- أ. من أصعب واشد الكدمات حيث قد يحدث نزيف في المحفظة الزلالية فضلاً عن النزيف الدموي ويستدل على ذلك من طريق تحريك المفصل ضد مقاومة فيزداد الألم وفي هذه الحالة يجب خروج اللاعب من الملعب وعدم استمراره حتى لا تتفاقم الإصابة.
- ب. يجب تسكين الألم عن طريق تسكين الآلام السطحية برشاش (اسبراي) إذا توفر.
- ج. عمل كمادات باردة 10-20 دقيقة تقريباً.
- د. البدء في تطبيق الوسائل الطبية العلاجية عن طريق الأخصائي.

2-الكسور:

2- ماهي الكسور:هي عبارة عن تهتك أو شقوق تحدث في العظام سواءً في مكان واحد أو أكثر.

2-1- أنواع الكسور:

2-1 الكسر البسيط:يسمى الكسر بسيطاً إذا كان موضع الكسر لم يتصل بالهواء الخارجي أي لم يصحبه جرح فوقه يسمح بتلوين الكسر .

2-2. الكسر المضاعف:وهو الكسر الذي يكون مصحوب بجرح يسمح بتلوين الكسر سواء كان مصحوباً ب بروز الجزء المكسور خارج الجرح أو لم يكن .

2-3. الكسر المركب: وهو ما يحدث فيه تهتكات بالأنسجة المجاورة أو قطع بالشرابين والأعصاب ، وهو إما أن يكون بسيطاً أو مضاعفاً ، وأمثلة ذلك كسور الأضلاع التي تنغمس فيها أطراف الضلع المكسور في أنسجة الرئة و تهتكها ،و كسر عظم الفخذ إذا صاحبها تهتك في الشريان الفخذي أو إصابة الأعصاب مما يسبب شللاً في الساق.

3-أماكن الكسور:العظام الطويلة (الذراعين والرجلين)-العظام القصيرة (الكفين والقدمين).-عظام الحوض.-عظام الضلوع.-عظام العمود الفقري.-عظام الجمجمة) .

4-علامات الكسر:

- ألم شديد في مكان الإصابة يزيد بالحركة. • قصر أو تغير شكل الطرف المكسور. • تورم في مكان الكسر. • الجلد قد يكون سليماً (كسر مغلق) أو مقطوعاً (كسر مفتوح) • تنميل في العضو الذى تعرض للكسر. • تلون الجلد في مكان العضو المصاب باللون الأزرق كأنها كدمة

5-الإسعاف:

- انزع أي ملابس فوق منطقة الكسر.
- التأكد من العلامات الحيوية للمصاب: التنفس، النبض، ضربات القلب إذا وجدت خلل فيهم فعليك بالبدء علي الفور الإنعاش القلبي تدليك عضلة القلب والرئة.
- ثبت الكسر على وضعه مع تجنب كل حركة من المصاب أو نقله قبل تثبيت العضو المكسور.
- عدم تحريك المصاب إطلاقاً تحسباً لوجود أية إصابات أخرى خطيرة قد تسبب تلف في الأوعية الدموية أو الأعصاب مما يجعل إخضاع المصاب إلى عملية جراحية أمر إستعجالي. إلا إذا كان ذلك سيعرضه إلى خطر أكبر فيجب انتشاله من الخطر ، وعند ضرورة تحريكه يتبع الآتي: تثبيت رأس المصاب بين ذراعيك، الإمساك بملابسه عند منطقة الكتفين ثم سحبه. أما إذا كانت الإصابات في إحدى الأطراف بعيداً عن أي عضو آخر، فلا ضرر من تحريك المصاب بنفسه .
- التأكد من وجود أية إصابات أخرى، وإذا كان هناك نزف حول أو بالقرب من الكسر لا تحاول غسل الجرح أو لمسه، ضع قطعة من القماش النظيفة فوق الجرح ثم اربطه بضمادة.
- لا تحرك العظم أو المفصل المكسور، أما إذا كان إصبع اليد أو القدم هو الذي حدث به الإصابة ضع كمادات مثلجة فوقه وأرفعه أعلى من مستوى القلب. ثم ضع قطعة من القماش أو القطن بين الإصبع المصاب والإصبع السليم الذي يقع بجواره مع وضع شريط لاصق عليهما سوياً.

* انتبه:

- لا تحرك المصاب قبل تثبيت الكسر. - لا تعط المصاب أي طعام أو شراب.
- وبالنسبة لكسور العظام الكبيرة مثل (عظمة الفخذ) يمكن أن تؤدي إلي الصدمة وموت الإنسان، لأن العظام والأنسجة اللينة نزيهاً حاد.
- لا تحاول إصلاح أو تعديل الطرف المكسور • لا تحاول دفع العظم البارز داخل الجسم (في الكسر المفتوح)
- عند استخدام الجبيرة أو عصابة مدلاة من العنق لحمل الذراع لا تحكم الرباط حتى لا يعوق بين التدفق الطبيعي للدورة الدموية ووصول الدم للعضو المصاب
- لا تربط الجبيرة فوق مكان الكسر مباشرة. بل يجب ربط الأربطة فوق الجبائر بعيداً عن موضع الكسر وليس عليه.
- يجب التأكد من أن الجبائر غير ضاغطة على الأوعية الدموية.

6-الجبائر: هي وسائل لتثبيت الكسور لمنع المضاعفات.

6-1. فوائد الجبائر: منع المضاعفات (قطع الجلد أو الأعصاب أو الأوعية الدموية -تقليل الألم عند تحريك العضو المكسور-

تقليل النزيف والتورم)

6-2. إسعاف الكسور المفتوحة:

• اعمل من الجهة غير المصابة • قم بتغطية الجرح بضمادة (شاش) معقم • اضغط حول العظم المكسور لإيقاف النزيف • ضع قطعاً من القطن على الضماد وحوله.

• تعامل مع العظم البارز كالجسم المغروز • ضع رباطاً ضاغطاً لمنع النزيف بدون إيقاف سريان الدم. -قم بتثبيت العضو المكسور بجبيرة مثل الكسر المغلق • استدع المساعدة الطبية بسرعة • افحص النبض بعد موضع الرباط كل 10 دقائق، وأرخها إذا لزم الأمر.

-منع الحركة ي الجزء المصاب حتى لا تتفاقم الإصابة ولتقليل الألم والمحافظة قدر الإمكان على سلامة العضلات المحيطة والأنسجة

- تثبيت موضع الكسر بواسطة الجبائر والأربطة المناسبة.

- التأكد من عدم إنسداد المسالك التنفسية.

- في حالة وجود نزيف دموي خارجي يتم إيقافه وتطهير مكانه.

- الاطمئنان لدفع المريض.

- يبقى المصاب في وضع إسترخاء.

- ينقل المصاب إلى أقرب مستشفى .

المحاضرة رقم (07):الإصابات المفصالية

3.الإصابات المفصالية:

1-الالتواء entorse:

هذه الإصابة تحدث في المفاصل خاصة مفاصل الطرف السفلي والعلوي حيث تنتج كإصابة مباشرة أو غير مباشرة أو بإعاقه زميل أو منافس أو سقوط خاطئ حيث يترتب على هذه الإصابة تباعد السطوح المفصالية تباعداً غير طبيعي لحظي دون حدوث خلع لها، ويقع تأثير الإصابة على الأربطة والأوتار والغضاريف المكونة للفصول.

أعراض هذه الإصابة:

أ. ألم يزداد بزيادة الالتواء وشدته.

ب. ورم نتيجة للإرتشاح الداخلي يزداد بالتدرج خلال الساعات التالية للإصابة.

ج. قد يتغير لون الجلد حول مكان الإصابة.

الإسعافات الأولية:

- منع تحريك المفصل المصاب.

- تبريد المفصل المصاب بالطرق السابق شرحها بالثلج المجروش أو المياه الباردة بعد وضع قطعة قماش أو منديل ورق، أو باستخدام تبريد بالرشاش (اسبراى) أو بمحفظه الجليد، مدة من 10 إلى 30 دقيقة حسب شدة الالتواء ويمكن أن يكون ذلك على فترات في الوقت التالي للإصابة.

عمل رباط حول المفصل بحيث يحكم أجزاء المفصل لحمايته من الحركة ولضغط أجزاء المفصل بحيث يسمح بحرية حركة الدورة الدموية ثم ينقل المصاب إلى المستشفى للتشخيص وتحديد العلاج المناسب.

وهي تلك الإصابات التي تستوجب الأمر علاجها والتأهيل منها أسابيع طويلة أو أشهر مثل الكسور والخلع، والخلع المصحوب بكسور، وبعض أنواع التمزقات التي قد يستوجب الأمر معها التدخل الجراحي.... الخ

2- الخلع :

هو خروج أو إنتقال أحد العظام المكونة للمفصل بعيدا عن مكانها الطبيعي التشريحي نتيجة لإصابة مباشرة أو غير مباشرة، وقد يصاحب الخلع تمزقات في بعض الأنسجة الرخوة المحيطة والمتصلة بالمفصل خاصة أربطة المفصل وهو نوعان:

- الخلع الجزئي: وهو خروج العظم جزئيا من مكانه ويبقى جزء من سطحه مواجه لسطح العظم الأخر.
- الخلع الكلي: وهو خروج العظم من مكانه الأصلي كليا بحيث أن سطحه المفصلي لا يقابل على الإطلاق سطح العظم المقابل له.

أعراضه:

- ألأم شديدة بالمفصل المخلوع.
- إستحالة الحركة.
- تزداد شدة الألم عند محاولة تحريك المفصل المصاب أو الأعضاء المتصلة به.
- تشوه واضح في كل مكان الخلع فتبدوا إرتفاعات وإنخفاضات غير مألوفة ومختلفة تماما عن نفس الجزء المماثل بالجسم.
- تورم المفصل في حالة حدوث نزيف داخلي يزداد خلال الساعات التالية للإصابة.
- تقلص العضلات المتصلة بالمفصل.

الإسعافات الأولية للخلع:

- الإطمئنان على سلامة النبض وبالتالي سلامة الدورة الدموية.
- التأكد من سلامة الأعصاب بتشجيع المصاب لتحريك أصابع الطرف المصاب.
- ترك المفصل المخلوع على ما هو عليه من وضع وعدم محاولة إعادته لمكانه الطبيعي حتى لا تتفاقم الحالة وتحدث مضاعفات خطيرة.
- تجبير المفصل المصاب على ما هو عليه من وضع.
- محاولة تبريد مكان الخلع لتخفيف حدة النزيف الداخلي إذا كان ذلك ممكنا.

- العمل على تخفيف شدة الصدمة المصاحبة إذا حدثت.

المحاضرة رقم (08): النزيف الدموي

1- تعريف النزيف :

هو خروج الدم خارج الوعاء الدموي الناقل له سواء كان ذلك وريداً أو شرياناً بطريقة الإصابة أو المرض داخل الجسم أو خارجه.

2- أسباب النزيف:

- الجروح والإصابات المباشرة للجسم.
- أثناء أو بعد العمليات الجراحية.
- أمراض الدم التي ينتج عنها نقص أحد عوامل التجلط.
- النزيف الداخلي في حالات " قرحة المعدة، الأثنى عشر، السل، دوالي المريء".

3- أنواع النزيف:

* أنواع النزيف باعتبار المكان :

1. **النزيف الخارجي:** وهو النزيف العادي الذي نراه في الجروح خارج الجسم كالنزيف الذي يخرج من سطح الجسم عند الإصابة.
2. **النزيف الداخلي:** من الأوعية الدموية التي بداخل الجسم وهي لا ترى في العادة على الأقل في مراحله الأولى ويعتمد التشخيص على الأثر الذي يحدثه النزيف وهو نوعان:

1-2. نزيف داخلي حقيقي حيث لا يوجد أي دم منظور "نزيف المخ".

2-2. نزيف داخلي ظاهر أي أن الدم يأخذ طريقة بوسيلة أو بأخرى إلى سطح الجسم ويتم ذلك عن طريقين :

- فتحة من الفتحات الطبيعية في الجسم كما في حالات النزف المعدي أو المعوي.

- سير الدم بين الأنسجة المختلفة ويظهر تحت الجلد على هيئة إزرقاق أو تجمع دموي.

* أنواع النزيف باعتبار مصدره :

1- شرياني 2- وريدي 3- شعيري

1- **النزيف الشرياني:** يخرج الدم أحمر قاتم وعلى دفعات تطابق كل منها دقة من دقات القلب.

2- **النزيف الوريدي:** يسيل الدم ويخرج باستمرار وحمرة الدم تكون داكنة قائمة أو مائلة إلى السواد.

3- **النزيف الشعيري:** يخرج الدم كما لو كان رشحا على سطح الجلد من فتحات دقيقة.

4- أعراض النزيف:

- سرعة فقدان القوة مصحوبا بدوار وإغماء لقلة إمداد المخ والمراكز الحيوية بالدم اللازم لها وقد يفقد المصاب وعيه.

- طنين في الأذنين واضطرابات في إبصار العينين.

- عسر في التنفس مع سرعته وذلك لعدم إمكان الجسم الحصول على كفايته من الأكسجين.

- قد يبدو عليه الضجر وعدم الاستقرار للحاجة للهواء ويحاول أن يجذب ما حول عنقه من ملابس.

- يأخذ النبض في الضعف والسرعة حتى يتعذر جسده عند الرسغ.



- هبوط مستمر في ضغط الدم وذلك للإقلال من كمية النزيف .
- انخفاض في درجة الحرارة - فيبرد الجسم ويبلل بالعرق.
- جفاف الفم والشففتين مع الشعور بظماً شديداً.

فإذا ما شوهدت هذه الأعراض دون رؤية دم منظور وجب اعتبار الإصابة كأنها حالة نزيف دموي داخلي شديد تستدعي عناية خاصة وتنقل فوراً للمستشفى .

5- إسعاف النزيف الخارجي:

5-1. النزيف البسيط:

ضم ناحيتي الجرح ويضغط عليها بقطعة من القطن مبلله بالكحول إلى ان يتجلط الدم، وفي أثناء ذلك يرفع الطرف المصاب إلى أعلى حتى يقل ورود الدم إليه . وهذا يوقف النزيف في حالات الجروح الصغيرة والنزيف الشعيري والوريدي الصغير .

5-2. النزيف الشديد:

إذا كان النزيف شديداً من شريان فيكون إيقافه بالطرق الآتية :

5-2-1. الضغط بالأصابع مباشرة: يفتح الجرح وتضغط الأصابع مباشرة على نقطة النزف إلى أن يربط الوعاء المقطوع.

5-2-2. الضغط المركزي: وهو الضغط على الشريان المتسبب في النزيف بين الجرح والقلب وذلك

-باليد: وفي حالة الشرايين التي يمكن ضغطها لوجودها قريبة من سطح الجسم ويمكن ضغطها على أحد العظام خلفها وذلك في أماكن معينة وهي كما يلي:

- حالة النزيف في الكتف أو تحت الإبط يضغط الشريان تحت الترقوة خلف وسطها على الضلع الأول.
- حالة النزيف بالساعد يضغط على الشريان العضدي وسط العضد من الناحية الإنسية لعظمة العضد.
- حالة نزيف الساعد أيضاً يمكن الضغط بواسطة فوطة صغيرة في تجويف الكوع من الأمام ثم يثنى الساعد على العضد ويربط

برباط .

7- الإسعاف الأولي لنزيف الأنف (الرعاف)

1- طمأنة المصاب.

2- أغلق فتحتي الأنف بالضغط على جانبي فتح الأنف لمدة 5- 10 دقائق (أو دع المصاب يغلق فتحتي الأنف بيده).

3- دع الرأس يميل للأمام حتى يتمكن المصاب من التنفس دون أن يبلع الدم.

4- وضع كمادات ماء بارد على الجبهة أو خلف الرأس.

5- لا تنتظر لفترة طويلة قبل نقله للمستشفى وخاصة الأطفال .

الجروح

تعريف: الجرح هو عبارة عن قطع في الأنسجة الحية تنتج بعد احتراق الجلد وتقطعه.

أسبابها: للجروح أسباب مختلفة، إذ يمكن أن تحدث أثناء حوادث المرور أو حوادث العمل أو الحوادث المتعلقة باستخدام الأسلحة النارية أو البيضاء، أو الاستخدام السيئ للأدوات الحادة أو القاطعة، كما يمكن أن تكون إثر التعرض لعضة أو بسبب احتكاك الجلد بأجسام صلبة.

أنواع الجروح: يمكن تصنيف الجروح إلى نوعين حسب درجة خطورتها:

جروح بسيطة: هي جروح سطحية قليلة الامتداد.

جروح خطيرة: هي الجروح التي تكون عميقة ومنتشرة مما تسبب تقطع عصب أو عضلة أو أوعية دموية، أو تكسر عظم أو إصابة أحد الأعضاء الداخلية، أو تلك الجروح التي تحتوي على أجسام غريبة كالتقطع الحديدية أو الزجاجية، أو أن تكون هذه الجروح في درجة متقدمة من التعفن أو تقع في أماكن خاصة في الجسم.

أخطار الجروح: تتمثل أخطار الجروح في النزيف والتعفن:

التعفن: هو التلوث بالمكروبات أو الجراثيم، وهي كائنات حية مجهرية متنوعة وكثيرة جدا توجد في كل مكان، بعضها خطير يسبب أمراض.

إن كل جرح مهما كان صغيرا معرض للتعفن حيث تدخل الجراثيم وتتكاثر فيه بشكل سريع، وهناك بعض العوامل التي تساعد على حدوث التلوث (التعفن) على المسعف أن يعمل على تجنبها:

وجود التراب داخل الجرح يمكن أن ينتج عنه مرض الكزاز بسبب جرثومة (عصية نيكولاير) التي تنتشر في التراب.

القيام بالإسعافات الأولية تحت ظروف غير معقمة كاستعمال الأيدي والأدوات الملوثة.

وجود أجسام غريبة داخل الجرح كشطايا الزجاج، نترات حديدية.

الاحتياطات الواجب اتخاذها أثناء إسعاف الجروح:

يجب غسل اليدين جيدا بالماء والصابون قبل لمس الجرح.

يمنع لمس الجرح بأي مواد غير نظيفة.

يمنع نزع أي جسم غريب بالقوة من داخل الجرح.

يمنع استعمال القطن داخل الجرح مباشرة.

في حالة وجود كسر مع الجرح أسعف الجرح أولا قبل الكسر.

في حالة وجود نزيف مع الجرح أسعف النزيف أولا قبل الجرح.

إسعاف الجروح:

الجروح البسيطة: في حالة الجروح البسيطة على المسعف القيام بمايلي:

تحضير اللوازم والأدوات.

تنظيف الجرح من الداخل إلى الخارج باستخدام ضمادات معقمة ومبللة بمطهر.

تنظيف المنطقة المحيطة بالجرح بضمادة مبللة بمطهر.

حماية الجرح بوضع كمية من الشاش المعقم على الجرح.

تثبيت الشاش أو الضمادة بليفة من القماش المرن أو الضمادة لاصقة جاهزة الاستعمال .

الجروح الخطيرة: إن تصرف المسعف في حالة جرح خطير يختلف عنه في حالة الجرح البسيط ، وعليه أن يتجنب تنظيف أو تطهير

الجرح أو نزع أي جسم غريب مغروس فيه بل عليه القيام بمايلي:

الكشف عن الجرح بتمزيق الثياب بحدز مع تفادي التنفس على الجرح.

إبعاد الجرح عن نظر المصاب.

تغطية الجرح بضمادات معقمة.

نقل المصاب إلى المستشفى بسرعة.

تضميد الجروح وتطهيرها

مقدمة: يتعرض الإنسان يوميا إلى الإصابة بالجروح، ومن أخطار هذه الجروح تعفنها نتيجة غزو الجراثيم، ومن أجل تجنب التعفن على

المسعف العمل على تضميدها بسرعة لحماية الجرح و تسريع شفائه.

تعريف التضميد: هو مجموعة الإجراءات والتقنيات المنفذة على مستوى جرح بهدف علاجه وحمايته من التلوث إبتداءا من ملاحظة

الجرح وتقييمه إلى تغطيته. ويشمل على الخصوص؛ التعقيم، التطهير والتعصيب.

التعقيم: هو عملية تهدف إلى تدمير الميكروبات الموجودة على الأيدي أو الأدوات المستعملة في تضميد الجروح. ويكون التعقيم للأيدي

بغسلها بالماء والصابون و تبلل بالكحول ذو 90°، أما الأدوات فيتم تعقيمها سواء بغليها في الماء لمدة لا تقل عن 15 د أو غطسها في

الكحول.

التطهير: التطهير هو تنظيف الجرح بواسطة محاليل قاعدية في الغالب تسمى المطهرات نذكر منها:

الماء الأكسجيني (H₂O₂): هو محلول شفاف يستعمل في تنظيف الجروح، حيث تبلل به الكمادات قبل استعمالها في تنظيف

الجروح.

كحول العمليات الجراحية: هو محلول أزرق اللون، سريع الالتهاب يستعمل في تعقيم اليدين قبل بداية التضميد، كما يستعمل في

تعقيم الأدوات بالإضافة لاستعمالات أخرى كتسكين الآلام الحادة الناتجة عن الكدمات أو آلام المفاصل.

البتادين: لونه أحمر قاتم يتميز بفعالية في منع تعفن الجروح.

الداكان: بنفسجي اللون يستعمل على الجروح بعد استعمال الماء الأكسجيني.

الكمادات: هي قطع من القماش المعقم من نسيج خفيف تستعمل لتنظيف وتغطية الجرح. وهناك نوعين من الكمادات :

كمادات خاصة بالعين دائرية الشكل.

كمادات عادية مربعة الشكل ذات استعمال عام.

المقص والملقط: مصنوعان من مادة معدنية من بين استعمالاتها حمل الكمادات ونزع الأجسام الغريبة من الجرح.

العصابات: عبارة عن أشرطة ملفوفة مصنوعة من نسيج خيطي تستعمل لتعصيب الجروح وتثبيت الكمادات عليها كما تستعمل للضغط على الجرح من أجل توقيف النزيف.

أهداف التضميد: يتلخص الهدف من التضميد في تأمين:

التعقيم والتنظيف الكامل للجروح .

حماية الجرح من المحيط الخارجي .

امتصاص الفضلات التي يرميها الجرح .

احتياطات يجب مراعاتها قبل التضميد:

نزع الخاتم أو الساعة حتى يتجنب المكروبات الملتصقة بها .

قص الأظافر قبل تعقيم اليدين .

تهيئة المصاب نفسيا لتجنب الصدمة .

المحاضرة رقم (09): الإغماء

1-تعريف الإغماء: هو فقد الشخص لوعيه لفترة قصيرة (دقائق) نتيجة نقص امداد خلايا المخ بكمية الدم اللازمة لعمله...وفي معظم الحالات يستعيد المصاب وعيه بعد سقوطه على الأرض نتيجة وصول الدم إلى المخ بكمية كافية وفي حالات أخرى يفقد الشخص وعيه تماما.

2-أسباب الاغماء:

- الآلام الشديدة- فقد كمية كبيرة من الدم- نقص إمداد المخ بالأكسجين - الاصابة بالصاعقة أوالبرد القارس أو الحر الشديد - استنشاق غازات سامة أو هواء فاسد - التعب الجسدي والخوف والذعر والفرح والروائح الشديدة وشدة الأحزمة ومرض القلب والضعف الشديد.....الخ

3-أنواع الإغماء:

النوع 1: انخفاض ضغط الدم.

النوع 2: الهبوط العام "الاجهاد والضعف العام"

النوع 3: اغماء زيادة السكر في الدم

النوع 4: اغماء نقص السكر في الدم

النوع 5: الصدمة العصبية "نتيجة الألم الشديد"

النوع 6: ارتجاج بالمخ

النوع 7: الصرع

النوع 8: إصابات الجهاز الدوري بالمخ (نزيف -جلطة -انسداد -تقلصات)

النوع 9: الهيستريا

النوع 10: اغماء تعاطي المخدرات

النوع 11: اغماء الحبوب المنومة

4-الإسعافات الأولية :

1- اذا شعر الشخص بأن الإغماء سيحدث : ساعد المصاب أن يجلس على كرسي ويميل إلى الأمام ويضع رأسه بين ركبتيه.

2- اذا فقد الشخص وعيه: ضع المصاب على الأرض مستلقيا على ظهره مع رفع الساقين على كرسي أو أي شيء مرتفع، أو في وضع

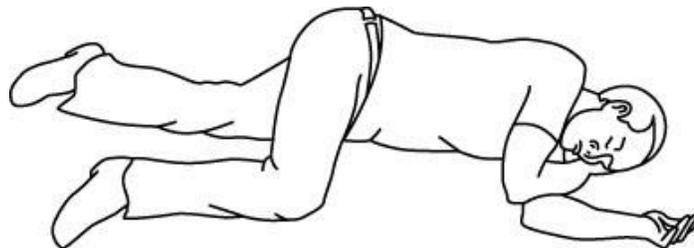
الافاقة* حتى يندفع الدم الى المخ وارخ ملابسه وابعده أي تجمع من الناس حوله حتى تسمح بتجديد الهواء له.

3- تأكد من أن المريض يتنفس وقلبه يعمل عن طريق حس النبض.

*وضع الإفاقة:

يساعد هذا الوضع الشخص الغائب عن الوعي في التنفس و لايسمح لأي افرازات او سوائل من الانف اوالحلق او المعدة ان تسد

مجرى التنفس



إن لم يوضع المصاب في وضع الإفاقة وترك على ظهره فهناك دائماً احتمال-نتيجة ارتخاء العضلات- أن يسد اللسان مجرى الهواء وأيضاً احتمال أن تتجمع السوائل أو القيء في حلق المصاب وتؤدي إلى الاختناق من هذه السوائل .

* أنواع الإغماء (السبب - الاعراض - الإسعاف):

1- انخفاض ضغط الدم

السبب : عند الوقوف المفاجئ

الأعراض : اغماء أو الشعور بالإغماء عند الوقوف فجأة مع شعوره بدوخة بين النوبات.

الإسعاف : استلقاء المريض على ظهره مع رفع الساقين لأعلى

2- الهبوط العام

السبب : الاجهاد والضعف العام بعد مرض طويل، الخوف والانفعالات الشديدة

الأعراض : اصفرار الوجه مع عرق فوق الجبهة، التنفس سريع وسطحي - النبض ضعيف ،تخاذل الساقين إذا كان واقفاً، قد يصحب

هذا الهبوط إغماء

الإسعاف : يطرح المصاب على ظهره أو في (وضع جالس) مع رفع رجليه لأعلى، استعمل منبهات مثل القهوة أو الشاي إذا كان

المصاب ما زال في وعيهم في حالة الإغماء، استعمل محلول النشادر وتجنب بتاتاً إعطائه أي مشروبات.

المحاضرة رقم (10): الإغماء 2

3- اغماء زيادة السكر في الدم

السبب : زيادة نسبة السكر في الدم (في مريض السكر الذي لا يتعاطى العلاج الكافي)

الأعراض : يشم رائحة أسيتون بالفم (رائحة تفاح تالف) ،يسبق الاغماء حدوث آلام حادة بالبطن وقيء وسرعة تنفس مع قوته

الإسعاف : ينقل فوراً إلى المستشفى وذلك لإعطائه أنسولين مائي بالوريد وعمل اللازم.

4- اغماء نقص السكر في الدم

السبب : تعطى كمية كبيرة من الأنسولين لمريض السكر

الأعراض : يشعر المصاب أولاً بضعف مع شعور بالجوع وعرق وسرعة في ضربات القلب ودوخة واضطراب في التفكير ثم ارتعاش وحدث

اغماء مع حدوث تشنجات

الإسعاف : يمكن تجنب حدوث الإغماء في هذه الحالة، بإعطائه كمية من الجلوكوز أو السكر في فمه، وفي حالة الإغماء ينقل

للمستشفى لإعطائه جلوكوز بالوريد وعمل اللازم

5- الصدمة العصبية: "منع الصدمة أهم من اسعافها بعد حدوثها"

السبب : الكسور الشديدة ، النزيف الدموي ، الحروق ، الألم الشديد

الأعراض : اصفرار الوجه -عرق بارد - تنفس سريع غير منتظم

الإسعاف : يطرح على سطح مستو مع رفع رجليه لأعلى وفك الملابس، توفر الحرارة اللازمة بالغطاء أو مصدر حراري للمصاب

والراحة التامة، استعمال المنبهات والسوائل بكثرة مثل الشاي والقهوة الدافئة إذا كان واعياً، أما في حالة وجود نزيف شديد تجنب المنبهات حتى توقف النزيف أولاً، في حالة توقف التنفس يعمل له تنفس صناعي.

6- ارتجاج بالمخ:

السبب : إصابة الرأس في تصادم وقد تكون الاصابة طفيفة ولكنها تسبب الارتجاج
الأعراض : اغماء سريع عقب الاصابة ، ارتحاء الساقين ، النبض ضعيف وغير منتظم، التنفس ضعيفاً الحدقتان ترى متسعتان ومتساويتان
الإسعاف : راحة تامة ، تدفئة المصاب ، اسعاف الجروح إن وجدت ، نقله للمستشفى بسرعة

7- الصرع:

السبب : بدون أسباب معروفة نتيجة وجود أورام بالمخ أو نقص كمية الدم بشرايين المخ
الأعراض : حركات غير منتظمة بالذراعين والساقين وتشنجات بعضلات الفك (قد تعرض اللسان للخطر)، يزيد الفم ، تصاب حدقتا العين بحركات اهتزازية ، يفقد المصاب الوعي.
الإسعاف : ضع قطعة خشب أو قلم رصاص بين الأسنان خوفاً من إصابة اللسان، لا تنقل المصاب إلا بعد انتهاء حالة التشنج، يترك المصاب على جنبه حتى يفيق ويلاحظ فترة بعد انتهاء حالة الإغماء، في حالة الاصابات الخطرة المتوالية يستدعى الطبيب لإعطائه حقناً مخدرة، ينبه على المصاب أن يتجنب أي مجهود كذلك تجنب الوظائف الخطيرة لحالته، مثل العمل بالقرب من النار أو آلة أو بأن يسوق سيارة

8- إصابات الجهاز الدوري بالمخ (نزيف - جلطة - انسداد - تقلصات)

السبب : ضغط الدم المرتفع ، الحوادث ، كسور الرأس ، أمراض الجهاز الدموي
الأعراض : يبدأ بعد مضي ساعات من الإصابة ويبدأ بصداع ودوار ثم الاغماء
شلل بالأطراف -نبض بطيء -قوة التنفس - حدقتا العين مختلفتان في الاتساع
الإسعاف : ينقل المصاب إلى المستشفى بعد اسعاف النزف الخرجي والجروح إن وجدت

9- الهستيريا:

السبب : مؤثرات نفسية
الأعراض : حركات غير منتظمة بالذراعين والساقين ، تشنجات مع عدم فقدان الحس، ولا يسقط المريض بل ينام بهدوء على الأرض أو على السرير ويتحرك وتحركات ويصحبها ضحكات
الإسعاف : استعمال الايحاء للمريض بأنه سليم وأن مشكلته ستحل مع سكب ماء بارد على الوجه واعطائه مهدئاً إن أمكن

المحاضرة رقم (11): انعاش القلب والرئتين:

تعريف: هي عملية إسعافية طارئة يقوم بها الشخص المسعف ويتم تنفيذها يدوياً في محاولة للحفاظ على وظائف الدماغ سليمة حتى يتم اتخاذ مزيد من التدابير لاستعادة عفوية الدورة الدموية والتنفس لإنقاذ حياة شخص مصاب بسكتة قلبية، يعتبر المريض الذي تجرى له عملية الإنعاش القلبي في حالة الموت السريري، وإذا لم يتم على الفور البدء بعملية الإنعاش فإن خلايا الدماغ تبدأ بالتلف غير الرجعي (الموت) خلال دقائق (10 دقائق).

تختلف عملية الإنعاش بحسب المسعف، حيث تقسم إلى قسمين، **إنعاش ابتدائي وانعاش متقدم.**

1-1. إنعاش ابتدائي أو أساسي:

يلقب الإنعاش بالابتدائي لأنه يُبدأ به إنعاش المريض إلى حد وصول المساعدة المتقدمة والمتمثلة بالفريق الطبي أو فريق الإسعاف. كما أنه إنعاش ابتدائي لأنه واجب على الجميع أي المبتدئين أيضاً، وليس حصراً على المحترفين، ويلقب أيضاً بالأساسي، لأنه يعتبر الأساس لكل عمليات الإنعاش المتقدمة اللاحقة.

هدف الإنعاش الأساسي هو الحفاظ على أكبر قدر من خلايا الدماغ في حالة الموت السريري وتوقف عضلة القلب عن الحركة (سكتة قلبية)، وذلك إلى حين وصول فريق الإسعاف الذي حينها يضطلع بالإسعاف المتقدم.

1-1-1. خطوات الإنعاش الابتدائي:

- تأكد أنك والمريض بمكان آمن خال من الأخطار.
- اختبر ردود فعل المريض، تأكد من حالة المريض هل يجيب على النداء، على الهز، أم هل هو مغمى عليه؟
- إذا كان المريض لا يستجيب:
 - اطلب المساعدة (اتصل بالإسعاف، اصرخ في طلب النجدة أو المساعدة)
 - اقلب المريض على ظهره، افتح المجاري التنفسية عن طريق مد العنق (اضغط على الجبين وارفع الفك للأعلى) إلا إذا كان مشكوكاً في إصابة المريض بكسر في الرقبة فينبغي رفع الفك للأعلى فقط دون الضغط على الجبين.
 - تأكد إذا كان المريض يتنفس بشكل طبيعي (لا تنخدع إذا رأيت نفساً متقطعاً، فإن المصابين بالسكتة القلبية عادة ما يتنفسون في البداية بشكل غير منتظم، هذا التنفس المتقطع لا يعتبر تنفساً طبيعياً ولا يغير من كون المريض مصاباً بالسكتة القلبية وبمحااجة لإنعاش فوري!)
- إذا كان المريض يتنفس بانتظام، اقلبه إلى جانبه ليصل وضعية التثبيت الجانبية حتى إذا ما تقيأ المريض لا تنغلق المجاري التنفسية بالقيء.
- إذا كان المريض لا يتنفس بانتظام التنفس الطبيعي: أحضر مساعدة فورية أو أرسل شخصاً ليحضر مساعدة فورية، إذا اضطر الأمر وكنت وحيداً لا بد من إبلاغ الإسعاف بالأمر لتحضر المساعدة الطبية الفورية ولو اضطر الأمر لترك المريض لوهلة حتى تتصل بالإسعاف الفوري فور أن يتم طلب المساعدة الفورية ابدأ فوراً بعملية الإنعاش القلبية

فحص التنفس الطبيعي

- انظر إلى حركة الصدر (لا بد أن يرتفع الصدر وينخفض بانتظام أثناء التنفس الطبيعي وإلا لا يكون طبيعياً

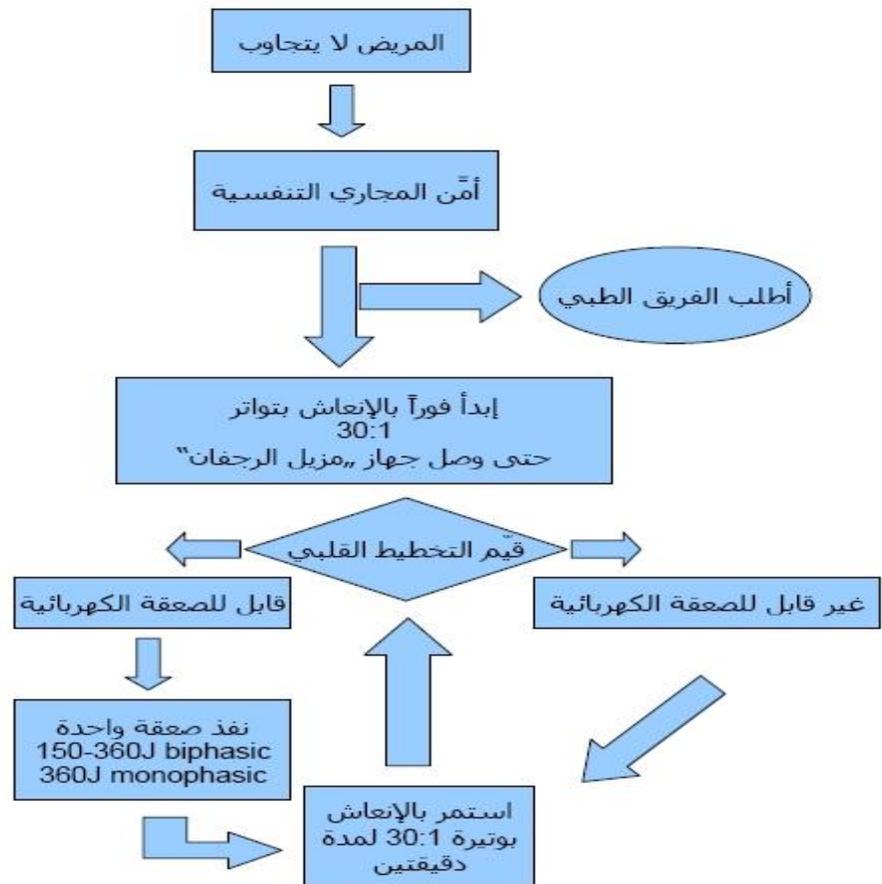
- قرب أذنيك من أنف وفم المريض وحاول سماع نفس المريض.
- أثناء محاولة سماع نفس المريض حاول الإحساس بالنفس وهو يلامس وجنتك
- لا تُضيق أكثر من 10 ثوان في فحص تنفس المريض التلقائي.

2- الإنعاش القلبي الرئوي المتقدم:

وهو الإنعاش الذي يقوم به الفريق الطبي المدرب والمجهز وبخاصة بجهاز مزيل الرجفان وأقنعة للتنفس الصناعي، ضمن قائمة من الأدوية والمعدات الطبية الخاصة.

وضعية الإنعاش المتقدمة، يلاحظ وجود جهاز "مزيل الرجفان" ووضعية التنفس الصناعي عن طريق القناع، الهدف من عملية الإنعاش المتقدم هو إعادة الدورة الدموية إلى الوضع الطبيعي، وإخراج القلب من السكتة القلبية. ولا يتم بذلك إلا باستخدام مزيل الرجفان الذي يعطي صعقة كهربائية توقف الرجفان البطيني، واعتماداً على التخطيط القلبي قد يكون القلب تجاوز حالة الرجفان ليصل إلى حالة السكوت القلبي، حينها تتم عملية الإنعاش دون استخدام الصعقة الكهربائية وذلك متروك لتحليل الطاقم الطبي المدرب.

1-2. خطوات الإنعاش المتقدم:



رسم توضيحي لخطوات الإنعاش المتقدم وذلك بوجود جهاز مزيل الرجفان

يتم الإنعاش بعد وصول الفريق الطبي للإنعاش بناءً على توصيات اللجان الطبية المختصة، وبناءً على التدريب الذي حصل عليه الفريق الطبي.

يبدأ الإنعاش بتبادل التدليك والنفس بتواتر 2:30 لمدة دقيقتين، إذا لم يكن هذا قد حصل من قبل المسعف الأولي. بناءً على التخطيط القلبي يتم تقسيم السكتة القلبية إلى قابلة للصعق الكهربائي، وغير قابلة للصعقة الكهربائية. إذا ما استقر الرأي على أن السكتة القلبية قابلة للصعق يتم الآن تطبيق الصعقة مباشرة وذلك لأن فرص نجاح الصعقة في العضلة أكبر إذا توافر الأكسجين في العضلة القلبية. مع العلم أن التأخير يضر أيضاً إذ أن فرص النجاح تقل بنسبة 5-10% مع كل دقيقة. بعد تطبيق الصعقة الكهربائية يتم تدليك القلب مجدداً، وذلك دون تقييم التخطيط القلبي. بعد أن يتم تدليك القلب لمدة دقيقتين يتم الآن تقييم التخطيط القلبي من جديد.

المحاضرة رقم (12): التنفس الاصطناعي

1-تعريف: هو عملية تنفس ميكانيكية لاستعادة وضع الرئتين عند توقف أو اضطراب التنفس، وتحدث هذه الحالة في أغلب الأحيان لدى فاقد الوعي جراء الإصابات المختلفة، التي تتدخل على الدماغ.

ويجب على كل إنسان التدريب على إجراء التنفس الصناعي فقد يضطر لإنقاذ حياة مصاب ، ويجب أن يعلم أنه في حالة توقف التنفس لا يعيش المصاب أكثر من 4 إلى 6 دقائق ، وكلما كان الإسعاف أسرع كلما قل التلف في أنسجة المخ بسبب نقص الأوكسجين، علماً بأن خلايا الدماغ لا تتجدد مثل باقي أنواع الخلايا في الجسم مثل (الخلايا العظمية والخلايا الجلدية... الخ) وهي من أكثر أنواع الخلايا حاجة إلى الأوكسجين.

2- الأسباب المؤدية لتوقف التنفس:

الغرق - الاختناق - الصدمة الكهربائية - الإفراط في تناول بعض الأدوية وخصوصاً المهدئات والمخدرات - النوبة القلبية - إصابات الرأس و الصدر.

وفي التنفس الاصطناعي يتم نقل الهواء من رئتي المسعف إلى رئتي المصاب بالنفخ فيهما عن طريق الفم وهذا الزفير يحتوي على 16% من الأوكسجين وهو أكثر مما يحتاج إليه للحفاظ على الحياة وهذا هو التنفس فمًا لفم
التنفس الاصطناعي عن طريق (الفم للفم) هي الطريقة المفضلة في جميع الحالات التي لا يتنفس فيها المصاب.

ملاحظة: قد يتعذر هذا التنفس في حال وجود جروح بليغة جداً أو وجود مادة آكلة حول الفم، و لا جدوى من التنفس الاصطناعي إذا كان قلب المصاب لا يخفق لأن الدم المؤكسد، لن يدور في الجسم فبعد إجراء التنفس الاصطناعي مرتين يجب التأكد أن القلب ينبض ، وإذا كان القلب لا ينبض يمكن تنبيه الانقباض في القلب عن طريق عملية الإنعاش القلبي الرئوي.

3-الإسعافات الأولية:

3-1. قياس مدى درجة الوعي عند المصاب:

إذا كان المصاب واعياً لما حوله أو يستجيب عند النداء عليه أو عند هز كتفه فهذا يعني أن جهاز التنفس يعمل و أن قلبه ينبض فلا داعي لإجراء التنفس الصناعي أو إنعاش قلبه، ولكن يجب ملاحظته باستمرار للتأكد من حفاظه على درجة الوعي و التنفس وعمل القلب إلى أن تصل الإسعاف

3-2. طريقة ملاحظة التنفس:

يُقلب المصاب على ظهره بحيث يصبح وجهه إلى أعلى ، ثم يقوم الشخص المسعف بإجراء عملية النظر والإصغاء والتحسس: ينظر إلى صدر الشخص وبطنه: هل يرتفعان ويهبطان بتواتر؟

ثم توضع أذن المسعف على مقربة من فم المصاب وأنفه: هل يُسمع صوت تردد أنفاس المصاب؟ إذا كان يتنفس ولكنه غير واع تماماً فيمكن كوضعه في الوضع الجانبي الثابت وهو وضع مناسب في حالة تقيؤ المصاب أثناء الإغماء ، ولضمان فتح مجرى التنفس عنده (هذا الوضع غير مناسب في حالة إصابات العنق)

إذا كان المصاب غير واع أو لا يستجيب للمؤثرات كما سبق شرحه ، في هذه الحالة يجب التأكد من تحرير مجرى الهواء خوفاً من سقوط اللسان وقفل مجرى التنفس مع إزالة أي شيء داخل الفم مثل طاقم الأسنان ، ويمكن تحرير مجرى الهواء برفع الرأس من ذقن المصاب برفق إلى الأعلى

3-3. طريقة التنفس الصناعي:

قم بإمالة رأس الشخص إلى الوراء بحيث تتجه ذقنه إلى أعلى وذلك لإبقاء المسالك التنفسية مفتوحة، ويتم تفريغ الفم من كل شيء فيه حتى الأسنان الصناعية، ثم تغلق فتحتي الأنف تماماً باليد اليسرى ونجذب الرأس إلى الوراء ، وباليد اليمنى نبق الذقن متجهًا إلى أعلى افتح فم المصاب و أطبق فمك عليه بإحكام، خذ زفيراً وانفخه في فم المصاب بعمق لمدة ثانية واحدة أو ثانية ونصف، ثم توقف عن الزفير لنفس المدة، إذا لاحظت ارتفاعاً وانخفاضاً في صدر المصاب أثناء عملية النفخ فكرر عملية النفخ مرة كل خمس ثواني، وكل مرتين راقب تنفس المصاب إلى حين استجابة المريض أو وصول فرقة الإسعاف المهني.

يكون طول النفس في حالة إعطاء تنفس صناعي للشخص البالغ (أخذ نفس عميق ونفخه)، وإذا كان المصاب طفلاً يكون طول النفس (ما هو متواجد في رئة المسعف)، أما إذا كان رضيعاً فيكون (نفخة بسيطة)

حالما يستعيد المصاب تنفسه أقلب المصاب في اتجاه وضع الإفاقة، ولا نتركه وحده بأي حال من الأحوال إذ قد يتوقف التنفس مرة أخرى ، أما في حال لا يوجد ارتفاع في صدر المصاب أثناء النفخ هذا يعني أن هناك انسداد في مجرى الهواء، أدخل إصبعك في الفم لاستخراج ما قد يكون مسبباً لذلك ثم تابع عملية الإنعاش.

3-4. طريقة ملاحظة النبض:

بعد ذلك تفحص نبض الشخص عن طريق جس أعلى عنقه بوضع إصبعين (السبابة والوسطى) على رقبة المصاب من اليمين أو من اليسار فإذا لم تتحسس نبض المصاب فيجب التحول فوراً إلى طريق عملية الإنعاش القلبي الرئوي

