

المؤتمر الدولي لطب الكوارث

من ٢٣ - ٢٥ / ١٢ / ١٤٣١ هـ -
الموافق ١١ / ٢٩ - ١ / ١٢ / ٢٠١٠ م

طب الكوارث

تعريفه - مهامه - أهميته

طبيعة الخدمات الصحية في الكوارث

إعداد

الفريق/ د. عباس أبو شامة

١٤٣١ هـ / ٢٠١٠ م

طب الكوارث

مقدمة

هو فرع من الطب يتطلب التعامل بسرعة ودقة مع عدد كبير من المصابين بإصابات مختلفة . يختلف عن طب الطوارئ لأن الأخير يتعامل مع حالات فردية.

نشأ منذ منتصف الستينيات كفكرة في إنجلترا ولكن الفكرة القديمة أيام الحروب - وكان المسلمين والعرب على دراية بهذا العلم - تاريخ السيرة النبوية العطرة كانت بعض أمهات المسلمين وفضليات المسلمات يقومون بعلاج المرضى في المعارك العسكرية والفتوحات. أخذ هذا الطب اهتمام في حرب فيتنام. إصابات عديدة ، صعوبة نقل المصابين، كانت عملية الفرز أساسية في ميدان الحرب.

خطط في مكان الكارثة

-قيادة مشتركة للكوارث

- ١ -فرز المصابين
- ٢ -بدأ العلاج الأولي
- ٣ -نقل المرضى بطريقة سليمة
- ٤ -التعامل مع الجمهور بغرض حب الاستطلاع حتى لا يكونوا عائقاً في عملية الإنقاذ.
- ٥ -يجب أن تكون هناك قيادة موحدة في مكان الكارثة للتسيق، القيادة للدفاع المدني.

بناء على عملية الفرز تبلغ المستشفيات بعدد المصابين ونوعية الإصابات حتى يتم توجيه المصابين إلى المستشفيات المناسبة التي بها

إمكانيات حتى لا تفاجأ مستشفى بمصاب لا تستطيع تقديم علاج مناسب له. فلا ينبغي إرسال مرضى جراحة الأعصاب إلى مستشفى ليس به جراحة أعصاب، أو إرسال مصاب حريق لمستشفى ليس به وحدة علاج حريق. إذا كان بالمنطقة عدة مستشفيات متخصصة .

بالنسبة للنقل ، النقل السليم والصحي للمرضى، الإحصائيات أن ٣٧% من المصابين يموتون أو تزداد إصاباتهم سواء نتيجة لنقلهم خطأ.

فرز المصابين:

هو فرزهم وتوزيعهم لمجموعات طبقاً لخطورة إصاباتهم.

(١) الفرز التقليدي: إلى ٣ مجموعات

(أ) مصابين بإصابات شديدة ، خطورة إذا تأخر علاجهم
(ب) إصابات شديدة ولكن يمكن ان ينتظروا علاجهم لعدة ساعات .

(ج) إصابات متوسطة او خفيفة.

يمكن إعطاء ألوان:

(أ) الأحمر : إصابات شديدة وتحتاج لتدخل سريع.

(ب) الأزرق : إصابات شديدة ولكن يمكن الانتظار.

(ج) الأخضر: إصابات ليست خطيرة.

(د) البني أو الأسود: المتوفون

(٢) عملية الفرز عملية مستمرة، ممكن أن يبدأ العلاج بمكان الكارثة

للإصابات الشديدة، مراعاة التعليمات الصحية في عمليات الإنقاذ والأسلوب الصحي للنقل وعدم زيادة الإصابات.

(٣) منطقة الموتى بعيدة عن مناطق الفرز وبعيدة عن الأهالي .

(٤) طرق النقل الصحيح : عدم جذب أي عضو ، ويجب حمل المريض في وضع مستلقي ثابت والحرص على عدم ثني الرقبة أو حركتها أو ثنيها أكثر مما ينبغي.

أهمية طب الكوارث والمجتمع

طب الكوارث لا يمكن استيراده.

- ١) لابد أن يكون مطابقاً لحاجات المجتمع.
- ٢) معرفة كاملة بظروف البيئة .
- ٣) معرفة العادات وقيم المجتمع.
- ٤) معرفة وسائل وطرق مواصفات ومنافذ المناطق التي يمكن أن تكون بها كوارث.
- ٥) معرفة أهل البلد الأصليين للتجاوب معهم.
- ٦) اللغة عامل هام لطمأنة المواطنين.
- ٧) إيجاد خطة وطنية شاملة تتعاون فيها الأجهزة .
- ٨) إيجاد جهاز متدرب في كل منطقة وعمل دورت مستمرة

فوز المصابين

التشخيص السريع للمصابين

أولاً: الأولوية المطلقة (الأحمر).

إصابات الجهاز التنفسي - النزيف الشديد - حروق شديدة - بدأ الإسعافات على الفور.

ثانياً: الأولوية (أزرق):

إصابات الجهاز العصبي - الصدر - الرقبة - الظهر - بدء الإسعاف سريعاً مع تثبيت الرقبة الظهر.

ثالثاً: عاجلة (أصفر):

كسور ونزيف سطحي - حروق درجة أولى - يمكن العلاج بالمستشفى.

رابعاً: إصابات ثابتة: (أخضر):

جروح سطحية - كسور بسيطة - يمكن علاجهم حين الانتهاء من الحالات الخطيرة .

خامساً: المتوفين: أو على وشك الوفاة (الأسود):

تهتك الجمجمة والقفص الصدري بالكامل - ونزف الدماغ - خلع الرقبة - نزيف القلب.

الإسعافات الأولية في مكان الحادث

- أ) تأمين وصول الهواء للرتتين.
- ب) وقف النزيف.
- ج) تأمين حركة القرب.
- وضع محلول في الوريد من 1-2 دقيقة.
- تثبيت الرقبة والكسور.
- تنظيف الجروح والحروق.

من يقوم بعملية الإسعاف؟

- رجال الإسعاف.
- رجال الدفاع المدني المدربين.
- الهلال الأحمر.

النقل الصحيح للمستشفى

- ١ - سيارات الإسعاف.
- ٢ - الهيلوكبتر.
- ٣ - سيارات الشرطة والمرور.
- ٤ - سيارات المواطنين.

مضاعفات تنتج عن النقل غير الصحيح

- ١ - الوفاة
- ٢ - الشلل الكامل.
- ٣ - فقد عضو

الإسعافات أثناء عملية النقل

- ١ - التأكد من وصول الهواء للرئتين
- ٢ - وصول محاليل للدورة الدموية
- ٣ - وقف النزيف
- ٤ - تثبيت الرقبة والكسور
- ٥ - ربما تتطلب الحالة فتح القصبة الهوائية لوجود متدرب.

الخدمات الصحية في الكوارث

تعتبر هامة في الكوارث حينما يرتفع عدد القتلى والجرحى. أهمية إسعاف الجرحى والعناية بالضحايا وتقديم العلاج اللازم ونقل المصابين للمستشفيات، الإشراف الصحي على معارض الجثث ومخيمات المشردين ودعم وحدات الطوارئ والاستعانة بالأطباء والمسعفين الأولين والصيادلة - وحل مشكلة تخزين الأدوية والدم وتوزيع سيارات الإسعاف. معرفة المستشفيات العامة والخاصة ومدى استيعابها في حالات الطوارئ وعدد المدارس والفنادق التي يصلح تحويلها إلى مستشفيات مساعدة، إقامة مصافي لتدفية المياه وتطهيرها من الشوائب الكيماوية والبيولوجية.

معارض الجثث

تشرف على معارض الجثث في المستشفيات واتخاذ التدابير الصحية . في موقع الكارثة نظام معرض للجثث ويتوفر فيه المشرفون الصحيون ووحدة تعريف من المكتب الجنائي للمشرحة مع سجل ومعدات تصوير ، ينظم تقرير عن وضع الجثة مع وصف دقيق لكل جثة وبيان هويتها، وتعطى الجثث أرقام متسلسلة وتسجيل البطاقة المرافقة ، وقبل نقل الجثث إلى معارض المستشفيات يجرى قيدها ورقم السيارة الناقلة وتخصص دورية من شرطة الموقع لمرافقة الجثث

تقسيم المستشفيات: يجري تقسيمها إلى:

- ١ - مستشفيات دائمة : وهي الكائنة ضمن المدينة رئيسة مستشفى لكل منطقة ، يستخدم في الحالات المستعجلة والإسعاف الأولي.
- ٢ - المستشفيات المساندة : وهي خارج منطقة الخطر وفي أماكن قريبة قدر الإمكان، تستخدم للعمليات المستعجلة التي لا تحتمل التأجيل.

مستشفيات القاعدة الرئيسية : وهي الكائنة في المناطق الأمنية والبعيدة عن الخطر وتكون مجهزة بجميع الوسائل الطبية والوقائية والمختبرات.

المتشفيات النقالة: إسعافات سيارة تحضر إلى نقاط معينة.

محطات فرز المصابين: نقاط لفرز المصابين والمرضى وتوزيعهم على المستشفيات لنقص الأطباء يقوم بها المسعفين أو رجال الدفاع المدني لبعض الحالات المستعجلة والتي تعطي الأفضلية في النقل والمعالجة.

فرق مراكز نقل الدم

مستودعات الأدوية وموظفيها :

محطات الإسعاف الأولي: عليها تقديم العون للجرحى

الإصابات الأكثر شيوعاً :

١- النزيف (٢) الكسور (٣) الحروق (٤) الاختناق (٥) الصدمة
أولاً: النزيف : جسم الإنسان البالغ يحتوي على ٤ لتر دم ، ضياع لتر يعتبر أمر خطير، لذلك إعطاء الأفضلية لوقف النزيف.

النزيف نوعين:

(١) نزيف خارجي : ويكون على أنواع :

(أ) شريانياً: ويميز بغزارته وكثرة تدفقه ولون الدم أحمر قانياً

ويكون على دفعات.

(ب) وريدياً : ويكون أقل غزارته ولونه قاتم وينزل باستمرار .

(ج) شعرياً: ويكون على شكل نقط.

(٢) نزيف داخلي: أعراضه : بأخذ النبض في الضعف والسرعة واصفرار اللون وسرعة التنفس وهبوط الحرارة وبرودة الأطراف والعرق وشعور بالعطش.

الإسعاف: النزف الوريدي والأوعية الشعرية: ويكون بالضغط على الجرح باستعمال ضمادات أو رباطات ضغط .

النزف الداخلي: يكون بتمديد المريض بحيث يكون رأسه أخفض من جسمه ، إلا في حالة نزيف الجمجمة ، وتوضع كمادات باردة حول الجرح ولا يعطى المصاب أي شيء عن طريق الفم حتى وصول الطبيب.

النزف الخارجي: ويكون بالضغط على مكان الجرح

ثانياً: الكسور :

١ - كسور بسيطة : تتكسر العظم ولكنها لا تخترق الجلد وإصابة الأنسجة قليلة.

٢ - كسور مضاعفة : يكسر فيها العظم وتصاب الأنسجة وتخترق العظمة المكسورة الجلد.

أعراض الكسر وعلاماته:

١ - ألم حاد وحساسية في محل الكسر .

٢ - ورم يرافقه تغير اللون .

٣ - تشوه العضو المصاب مع قصره .

٤ - وجود حركة غير عادية .

٥ - وجود جرح يمتد من الكسر إلى سطح الجلد .

٦ - وجود خشخشة في العظم يمكن سماعها .

القواعد العامة في إسعاف الكسور:

١ - الاعتناء بالكسر في مكان الحادث ووسط الأنقاض .

٢ - تثبيت العضو المصاب بكل دقة وعناية حتى لا يؤدي تحريك

العضو في الكسر البسيط إلى كسر مضاعف .

- ٣ - توضع جبائر خشبية أو سواها فوق الملابس لتثبيت العضو أو التثبيت بالعصا أو استعمال الصحف والمجلات على عدة طبقات.
- ٤ - إذا رافق الكسر المضاعف نزيف شديد فيجب إيقاف النزيف مبدئياً ثم بتثبيت الكسر وبنقل المصاب .
- ٥ - تدفئة المصاب لمقاومة الصدمة.
- ٦ - في حالات الاشتباه بالكسر تعالج كأنها مصابة فعلاً.

ثالثاً: الحروق:

- ١ - حروق ناشئة عن السوائل الساخنة أو الأبخرة.
- ٢ - حروق ناشئة عن أجسام جافة كالعرض للنار أو الكهرباء.
- ٣ - حروق ناشئة عن الحروق الكيميائية.

تقسم الحروق إلى:

- ١ - درجة أولى : وهي تتناول الطبقة الخارجية من الجلد فقط .
- ٢ - الدرجة الثانية: تخترق الطبقة الثانية من الجلد فيحمر ويصاب بالقروح والفقاقيع المملوءة بسائل.
- ٣ - الدرجة الثالثة: يتفشى الحرق في الجلد كثيراً فيتلف الطبقة الخارجية من الأنسجة التيس تحتها وتلتصق معها الثياب على جلد المصاب.

العلاج:

- (أ) ينقل المصاب إلى أقرب مستشفى.
- (ب) تنزع الملابس التي تغطي موضع الإصابة، وضع ضمادات من الشاش مغموسة بمحلول الشاي الدافئ.
- (ج) الإكثار من إعطاء السوائل للمصاب.

د) الحروق الناجمة عن الأحماض الكيميائية : يزال ما بقي من المادة على الجلد بمحلول كربونات الصودا وغسل الموقع للحرق باستمرار بالماء حتى تزول المادة الكيميائية

رابعاً: الاختناق:

وهو توقف وظيفة التنفس بسبب انقطاع الهواء النقي عن الرئتين بصورة مستمرة.

أسبابه:

١- التسمم بالغاز (٢) الغرق (٣) الضغط على الصدر بسبب الأنقاض (٤) الصدمة الكهربائية.

المعالجة: إدخال الهواء إلى رئتي المصاب بسرعة ، إزالة كافة العقبات من الحنجرة والفم.

يوضع المصاب في الهواء الطلق وتجرى له عملية التنفس الاصطناعي فوراً بعد خلع الملابس الضيقة ، إذا تعذر ضع فمك في فمه بعد الضغط على فوهتي الأنف وأشهق بعمق وأزفر بقوة داخل فمعه. ثم أضغط على صدر المريض لإخراج الهواء ثم كرر العملية - حتى يفيق.

خامساً: الصدمة:

هي الحالة التي يصاب بها الجسم بالانحطاط الشديد نتيجة عجز مفاجئ في عمل القلب.

أسبابها: تحدث بسبب فقد الدم بكثرة أو ألم أو حرق شديد.

أعراضها: دوار المريض وسقوطه ، شحوب الوجه وسرعة النبض وضعفه ، صعوبة التنفس مصحوب بتتهيدات واحتكاك بالأسنان، الجلد بارد ربما تقيؤ.

علاجها:

- ١ - تمديد المصاب ورأسه منخفض.
- ٢ - رش وجه المصاب بالماء الساخن والبارد بالتناوب من أسفل إلى تحت.
- ٣ - إزالة أي شيء من فمه.
- ٤ - تهوية المكان الذي يوجد فيه المصاب.
- ٥ - استدعى الطبيب على الفور.

تدابير صحية :

تتخذ تدابير منعاً من انتشار الأمراض وتفشي الأوبئة ، لذلك

تحري:

- ١ - رش المصابين بالمواد المطهر
 - ٢ - يجرى تلقيحهم وإعطاء المصل المناسب ضد بعض الأوبئة كالكوئيرا.
 - ٣ - مراقبة المواد الغذائية ومياه الشرب وتعقيمها وتوزيعها على المناطق المنكوبة .
 - ٤ - الاهتمام بالفضلات البشرية وتعقيم الأنقاض من الجثث.
 - ٥ - الاهتمام بموارد المياه نقية صالحة للشرب ، تقدير الاحتياجات من الماء، للمحافظة على الحياة ٢ لتر يومياً ، ٣ لتر في المناطق المعتدلة و ٦ لترات في المناطق الحارة الجافة، الفرد قد يحتاج إلى ١٥ لتر يومياً للمحافظة على نظافته الشخصية.
- توفير المياه يعتمد على المصادر المحلية ، إصلاح المواسير باستعمال الأساليب الحديثة من تلوث المياه لزيادة أهمية العمل على استعمال الكلور في الشبكات ، استعمال موارد مياه بديلة، استعمال الماء من موارد جيدة، إرشاد السكان بالإجراءات التي يجب اتخاذها مثل غلي وترشيح مياه الشرب. استعمال وحدات متنقلة لتتقية وتطهير الماء وتوزيعها بعد إصلاح مواسير المياه الرئيسة، لأبد من غسلها وتطهيرها قبل استئناف الاستعمال.

تدابير أخرى:

إذا تعذر إزالة