



التقييم الأولي والمعالجة لمرضى الرضوض

د. خالد الحكيم

طب الطوارئ

24/9/2018



مدققة

1

نظري

85 S.P

14

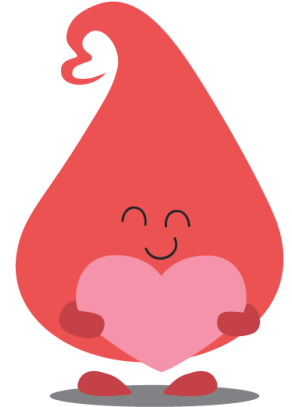
RB De^stistry

التقييم الأولي والمعالجة لمرضى الرضوض

Initial Assessment and Management to the Trauma Patient

- **(المقدمة Introduction):** تتطلب معالجة مرضى الرضوض المتعددة تقييماً سريعاً للأذيات الرضية والبدء الفوري بمعالجة الحالات المهددة للحياة، وذلك من خلال مقارنة منهجية وفعالة وتتضمن هذه المقاربة الإجراءات التالية بالترتيب:

الإنعاش	الفحص الأولي	الفرز	التحضير
ملحقات الفحص الثانوي	الفحص الثانوي	النقل	ملحقات الفحص الأولي والإنعاش
	العناية النهائية	المراقبة المستمرة وإعادة التقييم	



ويجب إعادة الفحص الأولي والثانوي باستمرار لإدراك ومعالجة أي تدهور يطرأ على حالة المريض.

١. التحضير : Preparation

وهدفه سهولة تقديم إجراءات الإنعاشية لمرضى الرضوض، ويتضمن مرحلتين:

مرحلة ما قبل المشفى :Prehospital phase

- يجب التأكيد على التقليل من الفترة الزمنية في مكان الحادث والحصول على معلومات حول آلية وزمن الإصابة والحوادث المرتبطة بها وقصة سريرية موجزة من المريض أو المرافقين.

مرحلة المشفى :Hospital phase

- يجب تحضير غرفة الإنعاش مسبقاً لاستقبال مرضى الرضوض والتأكد من جاهزية أدوات تدبير الطريق الهوائي وأجهزة المراقبة المناسبة، وأن تكون المحاليل البلورانية دافئة وجاهزة للتسريب الوريدي.
- يجب أن يكون الطاقم الطبي مدركاً لآلية التنسيق مع مراكز الرضوض وطريقة نقل المصابين.
- يجب اتخاذ كافة الإجراءات الوقائية لضبط العدوى **Standard Precautions**، وذلك منعاً لانتقال العدوى مثل الإيدز **AIDS** والتهاب الكبد، ومن تلك الإجراءات (غطاء الرأس، القناع الوجهي، الميول الواقي، القفازات، النظارات الواقية، أغطية الأحذية).

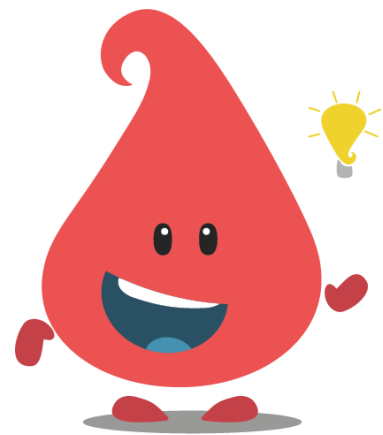
٢. الفرز :Triage لدينا نمطان للفرز:

Multiple Casualties

- حيث يكون عدد المصابين وشدة أذياتهم لا تفوق قدرة المشفى على تقديم الرعاية لهم، وتكون أولوية العلاج للحالات المهددة للحياة ولذوي الإصابات المتعددة.

Mass Casualties

- حيث يكون عدد المرضى وشدة أذياتهم تفوق قدرة المشفى على تقديم الرعاية لهم، وهنا الأولوية للمرضى ذوي الفرصة الأكبر للبقاء ويحتاجون لأقل وقت وأدوات ومقدمي رعاية طبية.



٣. الفحص الأولي Primary Survey:

ويجرى لتدبير مرضى الرضوض المتعددة وذلك لتحديد الحالات المهددة للحياة ومعالجتها وفق تسلسل ABCDEsA

a. حماية الطريق الهوائي مع تثبيت العمود الرقبي Airway with c-spine protection

b. التنفس والتهوية Breathing and ventilation

c. الدوران مع السيطرة على النزف Circulation with hemorrhage control

d. العجز: الحالة العصبية Disability: Neurologic status

e. التعرّية / الضبط البيئي (نزع الثياب والوقاية من فقد الحرارة) Exposure/Environmental control

ويطبق هذا التسلسل أيضاً في تدبير الرضوض عند الأطفال والكهول والنساء الحوامل مع مراعاة الفروق التشريحية والفيزيولوجية، وسيتم دراسة ذلك في محاضرات لاحقة.

(a) حماية الطريق الهوائي مع تثبيت العمود الرقبي:

وذلك من خلال التقييم السريع لعلامات انسداد الطريق الهوائي، والتدبير البدئي لذلك هو إجراء مناورة رفع الذقن أو دفع الفك وذلك لتحرير الطريق الهوائي.



وعند وجود مريض لديه رض شديد على الرأس مع تبدل درجة الوعي ($GCS \geq 8$) يجب تأمين طريق هوائي نهائي (مثلاً التنبيب الرغامي)، أثناء تقييم وتدبير الطريق الهوائي يجب منع تحريك العمود الرقبي بعنف (عدم إجراء فرط بسط أو عطف أو دوران الرأس) وتثبيته بوسيلة تثبيت مناسبة (طوق رقبي) ولا يتم رفعها إلا بعد التأكد من عدم وجود أذية رقبية وفي حال رفعها مؤقتاً يجب تثبيت رأس المريض على استقامة واحدة "انظر الصورة".

- يجب افتراض وجود أذية رقبية في كل حالة رضوض متفرقة خاصة بوجود اضطراب الوعي أو أذية رضية قليلة فوق الترقوة. وان الفحص العصبي لوحده لا ينفي وجود الأذية الرقبية.

(b) دعم التنفس والتهوية:

ان حماية الطريق الهوائي لوحده لا يؤمن تهوية كافية. ولإجراء تقييماً سريعاً لعملية التهوية يجب تقييم وظيفة كلا من الرئتين وجدار الصدر والحجاب الحاجز وذلك من خلال تقييم حركة جدار الصدر بالتأمل والجس. ان الأذيات الرضية الصدرية التي تؤدي الى تدهور عملية التهوية هي:

(١) الريح الصدرية الضاغطة. (٢) الصدر السائب مع تقدم رئوي.

(٣) انصباب الجنب الدموي الغزير. (٤) الريح الصدرية المفتوحة.

✓ وتلك الأدبيات يجب كشفها خلال الفحص الأولي

(c) الدوران مع السيطرة على النزف: ويشمل ما يلي:

أولاً: حجم الدم والنتاج القلبي (Blood Volume and Cardiac Output):

حيث يعتبر النزف هو السبب الشائع في الوفيات بعد الرض والتي يمكن منع حدوثها، ويعتبر نقص الحجم هو السبب الرئيسي لهبوط الضغط بعد الرضوض حتى يثبت العكس، لذلك يجب إجراء تقييم سريع للحالة الهيموديناميكية للمريض ويتطلب ذلك تقييم: (١) مستوى الوعي، (٢) لون الجلد، (٣) النبض.

i. مستوى الوعي: عندما ينقص حجم الدم الجائل ربما تقل التروية الدماغية بشكل هام وبالتالي يحدث تدهور الوعي.

ii. لون الجلد: حيث نلاحظ نشاهد اللون الرمادي على الوجه واللون الأبيض على الأطراف عند المريض ولديه نقص حجم الدوران بينما نادراً ما يكون اللون وردياً عند مريض الرض مع نقص حجم.

iii. النبض: إن غياب النبض يؤكد الحاجة للإنعاش الفوري لتصحيح نضوب الحجم الدموي أما النبض الخيطي السريع هو علامة لنقص الحجم مهما كان سببه مع العلم أن معدل النبض الطبيعي لا ينبغي عدم وجود نقص الحجم.

ثانياً: (النزف Bleeding)

يجب تحديد النزف الخارجي وضبطه خلال الفحص الأولي، ويتم إيقافه من خلال الضغط اليدوي المباشر على الجرح النازف وإن وسائل التثبيت الهوائية يمكن أن تساعد في ضبط النزف، لكن يجب أن تكون شفافة لمراقبة النزف الأساسي، وإن استعمال ملاقط لإيقاف النزف يمكن أن يؤذي الأعصاب والأوعية الدموية.

مناطق النزف الخفي هي: الصدر والبطن والحوض ومنطقة خلف البريتوان والعظام الطويلة.

(d) العجز (الحالة العصبية):

- يتم التقييم العصبي من خلال مستوى الوعي وحجم الحدقات وارتكاسها للضوء ووجود علامات بؤرية وتحديد مستوى أذية الحبل الشوكي، يعتبر مقياس غلاسكو GCS طريقة بسيطة وسريعة لتقييم الوعي وبشكل خاص تحديد أفضل استجابة حركية.

- إذا لم يجرى قياس غلاسكو خلال الفحص الأولي فيمكن أن يتم خلال الفحص الثانوي، إن تدني مستوى الوعي يشير إلى نقص الأكسجة / التروية الدماغية أو وجود رض مباشر على الرأس وأيضاً قد يكون بسبب هبوط سكر الدم أو شرب الكحول أو تناول المخدرات وأدوية أخرى، يعتبر الرض على الرأس هو السبب في تدني مستوى الوعي حتى يثبت العكس بعد نفي الأسباب السابقة.

(e) **التعرية/الضبط البيئي (نزع الثياب والوقاية من فقد الحرارة):**

- يجب نزع ثياب المريض كلياً في حال تعرضه لرضوض متعددة ليسهل فحص وتقييم المريض وبعد ذلك يجب تغطية المريض بالأغطية الدافئة لمنع فقد الحرارة وكذلك يجب أن تكون غرفة المريض والمحاليل الوريدية المراد تسريبها دافئة.

٤. الإنعاش Resuscitation:

✚ إن تدبير وإنعاش مرضى الرضوض ذوي الخطورة المهددة للحياة يتم وفق تسلسل ABC:

- A. دعم الطريق الهوائي:** يجب تأمين طريق هوائي نهائي (مثلاً التنبيب الرغامي) لكل مريض غير قادر على حماية وصيانة الطريق الهوائي وفي حال وجود مضاد استطباب أو صعوبة التنبيب الرغامي يجب فتح الطريق الهوائي جراحياً.
- B. تأمين التنفس:** يجب إضافة الأكسجين لكل مريض لديه رضوض متعددة عبر ماسك – مستودع (إذا لم يوجد أنبوب رغامي) وذلك للحصول على أكسجة مثالية وفي حال وجود ريج صدرية ضاغطة سيؤدي ذلك إلى تدهور التهوية والدوران بشكل خطير ويجب إزالة الضغط الصدري فوراً.
- C. الدوران والسيطرة على النزف:** إن السيطرة النهائية على النزف وتعويض الحجم داخل الوعائي هما جزآن أساسيان في إنعاش مرضى الرضوض وذلك بتسريب السوائل بمعدل أعظمي عبر فتح خطين وريديين بقطرتين قياس كبير ويفضل في أوردة الطرف العلوي.
- ✚ ويمكن عند الضرورة وحسب مهارة الطبيب فتح أوردة أخرى أو اجراء تجريد وريد (تأمين مدخل وريدي جراحياً) أو فتح خط وريدي مركزي.

- إن الإنعاش القوي والمستمر بالسوائل ليس بديلاً عن السيطرة النهائية على النزف، في البدء يجب تسريب المحاليل البلورية بمعدل ١-٢ لتر من محلول معادل التوتر للحصول على استجابة مناسبة عند البالغين، وإذا استمر هبوط الضغط بعد تسريب السوائل السريع يمكن أن نحتاج لنقل الدم ويجب تدفئة تلك المحاليل بوضعها في بيئة دافئة (٣٧-٤٠) درجة مئوية أو بجهاز تدفئة السوائل ويمنع تدفئة الدم بجهاز المايكروويف.
- إن نقص الحرارة قد يحدث عند وصول المريض أو لاحقاً في وحدة الاسعاف بسبب عدم تغطية المريض أو (التسريب السريع للسوائل التي لها حرارة الغرفة أو نقل دم بارد).

٥. ملحقات الفحص الأولي والإنعاش Adjuncts to Primary Survey:

- A. مراقبة تخطيط القلب الكهربائي:** وهو هام لكل مرضى الرضوض حيث يمكن أن نلاحظ تسرع قلب غير مفسر، رجفان أذيني، خوارج بطينية.

- وإن وجود تبدلات **ST** قد يدل على أذية قلبية رضية كلية، وقد يشير وجود فعالية كهربائية دون نبض إلى سظام تاموري، ريج صدرية ضاغطة أو / ونقص حجم هام، وعند وجود بطاء قلب يجب الشك بوجود نقص أكسجة ونقص إرواء.

B. القثطرة البولية Urinary Catheter: يعتبر الصادر البولي Urinary Output هو مؤشر هام على حالة حجم السوائل لدى المريض وهو يعكس الإرواء الكلوي، وتتم مراقبة الصادر البولي عن طريق إدخال قثطرة بولية دائمة، ويعتبر إدخال قثطرة احليلية مضاد استطباب عند توقع وجود انقطاع عبر الإحليل، ويجب توقع وجود أذية إحليلية في إحدى الحالات التالية:

- أ- وجود دم على صماخ الإحليل. a) Blood at the urethral meatus.
- ب- كدمة في منطقة العجان. b) perineal ecchymosis.
- ت- وجود دم في الصفن. c) Blood in the scrotum.
- ث- غدة البروستات غير مجسوسة أو مزاحة للأعلى. d) High-riding or nonpalpable prostate.
- ج- كسر حوض. e) Pelvic fracture.

✓ وعند توقع وجود الأذية الإحليلية يتم التأكد من سلامة الإحليل عبر تصويره بالطريق الراجع، ويجب عدم إدخال القثطرة البولية قبل إجراء فحص مستقيمي وفحص نسائي.

C. القثطرة المعدية Gastric Catheter: يستطب وضع الأنبوب المعدي وسحب محتويات المعدة لتخفيف توسع المعدة وتخفيف خطر الاستنشاق، إن وجود دم في المعدة قد يكون بسبب رضّي أثناء إدخال الأنبوب أو دم مبتلع من البلعوم الفموي أو أذية في الطريق الهضمي العلوي. يجب إدخال الأنبوب المعدي عبر الفم عند توقع وجود كسر في الصفيحة الغربالية لأن ادخاله عبر الأنف قد يؤدي إلى دخول الأنبوب إلى داخل القحف.

D. مراقبات أخرى Other Monitoring: وتتضمن مراقبة معدل التنفس وغازات الدم الشرياني وقياس نسبة الإشباع بالأكسجين وكشف غاز ثنائي أوكسيد الكربون في نهاية الزفير عبر الأنبوب الرغامي.

E. الفحوصات الشعاعية والدراسات التشخيصية X-Ray Examination And Diagnostic Studies: ✓ ويجب إجراؤها بحكمة مع عدم تأخير أو إيقاف جهود الإنعاش.

- إن الصورة الشعاعية للصدر والحوض تعطينا معلومات هامة يمكن أن توجه جهود الإنعاش في الرضوض الكلية حيث يمكن أن تظهر وجود أذيات مهددة للحياة والتي تتطلب العلاج الفوري وصورة الحوض يمكن أن تظهر كسر في الحوض وبالتالي الحاجة إلى نقل الدم باكراً.

- هذه الصور يمكن إجراؤها في غرفة الإنعاش عن طريق أجهزة أشعة نقالة.
- عند وجود اضطراب في الوعي مع استطباب لإجراء CT للدماغ فيمكن إجراء دراسة شعاعية بإجراء CT للعمود الفقري.
- يجب إجراء الصور الشعاعية التشخيصية الضرورية حتى عند المريضة الحامل يعتبر ايكو البطن وغسيل البريتوان من الإجراءات السريعة لكشف النزف الخفي داخل البطن، وبالتالي قد يستطب العمل الجراحي لإيقاف النزف، وإن إجراء هذه الوسائل التشخيصية يعتمد على خبرة الطبيب.

٦. النقل Transfer:

AMPLE A- Allergies

M- Medications currently used P-Past illness/Pregnancy

L-Last meal

E-Event/Environment related to the injury

ويتم تقييم حاجة المريض لنقل إلى مشفى آخر أو مركز الرضوض خلال الفحص الأولي والإنعاش حيث يتم جمع المعلومات اللازمة وتحديد ضرورة النقل ثم يتم التنسيق بين الطبيب الفاحص المحول مع الطبيب المستقبل وإعطائه جميع المعلومات حول المريض وحالته الصحية وآلية حدوث الإصابة.

- ويجب أن يتم هذا التنسيق باكراً عن طريق إدارة المشفى وبشكل مكتوب بتقرير واضح يرسل إلى الطبيب المستقبل وأخذ الموافقة على قبول نقل المريض.

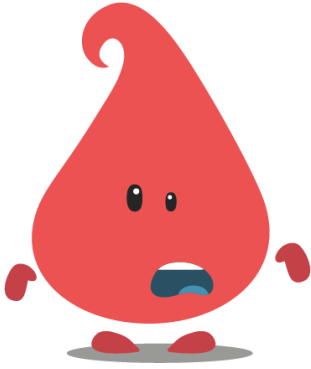
٧. الفحص الثانوي Secondary Survey:

لا يجرى الفحص الثانوي إلا بعد اكتمال الفحص الأولي والإنعاش واستقرار حالة المريض.

- ويتم بتقييم مريض الرضوض من رأسه حتى إصبع قدمه ويتضمن القصة السريرية والفحص الحكي بما في ذلك إعادة تقييم العلامات الحيوية، ويجب فحص كل مناطق الجسم لكشف كل الأذيات التي تعرض لها المريض خاصة عندما يكون غير واعي أو غير مستقر.
- ويجرى خلال الفحص الثانوي الفحوصات المخبرية والشعاعية والدراسات التشخيصية اللازمة، إن التقييم الكامل للمريض يتطلب تكرار الفحص الحكي.

أولاً- القصة السريرية History

وغالباً لا يمكن الحصول عليها من المريض الذي لديه رضوض شديدة ويجب سؤال الأهل والمسعفين عنها، ويتم أخذ القصة المرضية وفق نموذج AMPLE، ويجب أن تشمل آلية وشدة حدوث الأذية والتي لها تأثير هام في تحديد الأذيات الرضية للمريض.



لدينا نوعان من الأذيات الرضية:

١. **الأذيات الكليّة** **Blunt Trauma**

٢. **الأذيات النافذة** **Penetrating Trauma**

وهناك أنواع أخرى من الأذيات كالأذيات الحرارية والأذيات الناجمة عن البيئة الخطرة.

- **الأذيات الرضية (الكليّة)** وتنتج عادة عن تصادم المركبات أو السقوط أو أسباب أخرى كالمهين ومن الهام الاستفسار (في حال حدوث تصادم المركبات) عن استعمال حزام الأمان، تشوه مقود المركبة، اتجاه التصادم، الضرر الذي لحق بالمركبة وهل تسبب الحادث بقذف المريض من المركبة؟ ويشير ذلك إلى امكانية حدوث أذية كبيرة للمريض.
- **الأذيات الرضية (النافذة)** كالتي تنجم عن الأسلحة النارية والطعن وإن نوع وحجم الأذية وتدابيرها يتعلق بمكان الأذية والأعضاء الموجودة في طريق الجسم النافذ وبسرعة المقذوف والبعد عن المريض.
- **الأذيات الحرارية Thermal Injury** تعتبر الحروق نوع هام من أنواع الرضوض التي قد تحدث لوحدها أو تترافق مع الرضوض الكليّة أو النافذة والأذيات الاستنشاقية والتسمم بأول أكسيد الكربون.
- قد تحدث أذيات البرد الموضعية أو العامة بسبب فقد الحرارة عند مريض الرضوض إما بسبب الملابس الرطبة أو ضعف حركة المريض أو / والتوسع الوعائي الدوائي أو الكحولي
- **أذيات البيئة الخطرة Hazardous Environment** ان وجود قصة تعرض لمواد كيميائية أو سموم أو اشعاع هي هامة لسببين لان هذه المواد قد تحدث سوء وظيفة قلبية ورئوية ولأعضاء داخلية أخرى عند مريض الرضوض وأيضا قد تحدث مخاطر لمقدمي الرعاية الصحية.

والجدول التالي يوضح أنواع الأذيات المتوقعة حسب آلية حدوث الأذية:

Mechanisms of Injury and Related Suspected Injury Pattern	
آليات الإصابة وأنماط الأذية المتوقعة حدوثها	
Mechanism of Injury آلية حدوث الإصابة	Suspected Injury Pattern نوع الأذية المحتملة
Frontal impact اصطدام أمامي	كسر بالفقرات الرقبية Cervical spine fracture صدر صائب أمامي (كسر أمامي بالأضلاع) Anterior flail chest رض قلبي Myocardial contusion ريح صدرية Pneumothorax تمزق أبهري رضي Traumatic aortic disruption

	Fractured spleen or liver إصابات بالطحال أو الكبد Posterior fracture/dislocation of hip كسر خلفي / خلع بالورك أو الركبة and/or knee
Side impact اصطدام جانبي	Contralateral neck sprain التواء الرقبة للجانب المقابل Cervical spine fracture كسر بالفقرات الرقبية Lateral flail chest صدر سائب جانبي Pneumothorax ريح صدرية Traumatic aortic disruption تمزق أبهري رضي Diaphragmatic rupture تمزق حجابي Fractured spleen/ liver and/or kidney إصابات بالكبد أو الطحال أو الكلية Fractured pelvis or acetabulum كسور حوضية أو حقية
Rear impact اصطدام خلفي	Cervical spine injury إصابة بالفقرات الرقبية Soft tissue injury to neck إصابات في النسيج الرخوة بالعنق
Pedestrian struck by motor vehicle اصطدام أحد المارة بسيارة	Head injury إصابات في الرأس Traumatic aortic disruption تمزق أبهري رضي Abdominal visceral injuries إصابات بطنية حشوية Fractured lower extremities/pelvis كسور بالأطراف السفلية/الحوض
Ejection from vehicle قذف المريض من المركبة	Ejection from the vehicle precludes meaningful prediction of injury pattern, but places patient at greater risk from virtually all injury mechanisms. لا يمكن توقع نمط الأذية الناتج عن هذا النوع من الاصطدامات، ولكنها تضع المريض في خطورة أكبر من كل آليات الأذية السابقة.

ثانياً-الفحص الحكلي: *Physical Examination*

ويشمل فحص كل من:

الصدر

العنق
والعمود
الرقبيالتراكيب
الفكية
الوجهية

الرأس

الجهاز
العصبيالجهاز
العضلي
الهيكلمنطقة
المستقيم
والعجان
والمنطقة
التناسلية

البطن

فحص الرأس:

- ✓ يبدأ الفحص الثانوي بتقييم الرأس والفروة بكاملها لكشف وجود سحبات، كدمات، جروح وأي دليل يشير لوجود كسور في الجمجمة.
- ✓ ويجب تقييم العيون قبل تطور الوذمة حولها وذلك من حيث حدة البصر، حجم الحدقات وكشف وجود نزف الملتحمة أو / وقعر العين والأذيات الثاقبة وخلع العدسة ويجب إزالة العدسات اللاصقة قبل تطور الوذمة ويجب فحص حركة العين لنفي انحشار عضلات خارج العين الناجم عن كسور الحجاج.

فحص التراكيب الفكية:

- ✓ تعالج الرضوض الفكية الوجهية الغير مترافقة مع انسداد الطريق الهوائي أو نزف كبير بعد استقرار حالة المريض.
- ✓ قد تترافق كسور منتصف الوجه بكسر في الصفيحة الغربالية وعندئذ يجب إدخال الانبوب المعدي عن طريق الفم.

فحص العنق والعمود الرقبي:

- ✓ يجب الشك بوجود أذية غير مستقرة في العمود الرقبي (كسر، أذية الأربطة) عند كل مريض لديه رض على الرأس أو الوجه ويجب تثبيت العمود الرقبي حتى استكمال الدراسة الشعاعية حول العمود الرقبي ونفي تعرضه للأذية وقد يلاحظ خلال هذا الفحص وجود إيلام في العمود الرقبي، نفاخ تحت الجلد، انحراف الرغامى، كسر حنجرة ويتضمن هذا الفحص جس الشرايين السباتية وإصغاءها والبحث عن أي دليل على أذية رضية كليلية فوق هذه الأوعية، وقد يحدث تسلخ أو انسداد الشريان السباتي متأخرا دون أعراض أو علامات سابقة، وقد نحتاج لإجراء ايكو دوبلر للأوعية أو تصوير وعائي لنفي إمكانية حدوث أذية الأوعية الرقبية وذلك حسب آلية حدوث الأذية، إن غالبية الأذيات الوعائية الرقبية الكبيرة هي أذيات نافذة.
- يجب حماية العمود الرقبي عند توقع عدم استقراره عند المرضى الذين يرتدون خوذة الرأس وخاصة عند نزعها.
- الأذيات النافذة للعنق قد تصيب أعضاء كثيرة فالجروح التي تتجاوز عضلة platysma يجب ألا تستكشف في قسم الإسعاف وهي تحتاج تقييم من قبل الجراح في قسم العمليات.
- وكذلك وجود نزف شرياني فعال، أو ورم دموي متمدد أو نفخة شريانية يتم تقييمها في قسم العمليات.
- إن شلل الطرف العلوي المعزول أو الغير مفسر يزيد الشك بوجود أذية الجذور العصبية ويجب توثيق ذلك.

فحص الصدر:

ويتضمن:

- تأمل الصدر من الأمام والخلف لكشف الريج الصدرية المفتوحة والصدر السائب.
- جس كامل القفص الصدري (الترقوة، الأضلاع، القص) وفي حال كان الضغط على القص مؤلماً فيدل ذلك على وجود كسر قص أو افتراق في الغضروف الضلعي وقد يشير وجود الكدمات والأورام الدموية على جدار الصدر على أذية خفية في الصدر.
- إصغاء الأصوات التنفسية أعلى جدار الصدر الأمامي لكشف الريج الصدرية وفي القاعدتين من الخلف لكشف انصباب الجنب، تتظاهر الأذيات الهامة بالألم والرلة التنفسية ونقص أكسجة، وإن خفوت الأصوات القلبية وتناقص ضغط النبض وتوسع أوردة العنق من علامات السطام التاموري لكن نقص الحجم قد يخفي هذه العلامات.
- إن نقص الأصوات التنفسية وفرط الوضاعة بالقرع والصدمة تشير إلى ريج صدرية ضاغطة ويستطب إزالة الضغط الصدري فوراً، إن صورة الصدر الشعاعية تؤكد وجود انصباب الجنب أو ريج صدرية بسيطة وربما يوجد كسور في الأضلاع لكن يمكن ألا تشاهد شعاعياً وإن توسع المنصف قد يدل على تمزق أبهر إضافة إلى علامات شعاعية أخرى.

فحص البطن:

- إن الفحص الطبيعي البدئي للبطن لا ينبغي وجود أذية هامة داخل البطن.

- من المهم في رضوض البطن الكليّة التقييم المتكرر للبطن من قبل نفس الطبيب والمتابعة الجراحية باكراً، إن وجود هبوط ضغط الدم الغير مفسر أو أذية عصبية أو ضعف حسي دوائي وموجودات بطنية مريبة يقترح إجراء غسيل بريتان أو ايكو بطن ويمكن إجراء طبقي محوري للبطن إن كانت العلامات الحيوية طبيعية.

- إن وجود كسر الحوض أو كسور الأضلاع السفلية يمكن أن يعيق فحص البطن الدقيق لأنه يحرض الألم من تلك المناطق المتأذية.

فحص المستقيم والعجان والفحص المهبل:

- لكشف وجود كدمات، ورم دموي، سحجات ونزف من الإحليل ويمكن من خلال هذا الفحص كشف وجود دم ضمن لمعة المستقيم، انزياح البروستات لأعلى، كسر حوض والتأكد من سلامة جدار المستقيم والمعصرة الشرجية.

الفحص المهبلي:

- ✓ يجب أن يجرى عند المريضات اللواتي لديهن خطورة أذية مهبلية، إضافة لذلك يجب إجراء اختبار حمل عند المريضات بسن النشاط التناسلي.

فحص الجهاز العضلي الهيكلي:

- ✓ يجب فحص الأطراف بالتأمل لكشف الكدمات والتشوهات وبالجس لتحديد الإيلام والحركة الشاذة ويساعد ذلك في كشف الكسور الخفية، يمكن توقع كسور الحوض بوجود الكدمات فوق الجناحين الحرقفيين والارتفاق العاني ومنطقة العجز.
- إن حركة الحوض بالضغط الأمامي الخلفي باليد على الشوك الحرقفي الأمامي والارتفاق العاني يقترح تمزق في الحلقة الحوضية عند المريض الغير واعى لكن هذا الضغط يجب أن يجرى بشكل لطيف ولمرة واحدة وبإيد جراح العظمية كي لا يتعرض النزف من الحوض، ويجب تقييم النبض المحيطي بكل طرف وذلك لتحديد الأذيات الوعائية.
- قد توجد أذيات هامة بالأطراف دون وجود كسور عظمية شعاعياً فتمزق الأربطة يحدث عدم ثباتيه مفصلياً وإن وجود ضعف حسي أو / وضعف عضلي يمكن أن ينبج عن أذية عصبية أو نقص تروية كالناجمة عن تناذر الحبرات ويجب أن يشمل الفحص العضلي الهيكلي فحص ظهر المريض.

الفحص العصبي:

- ✓ ويشمل الفحص الحسي والفحص الحركي وإعادة فحص الوعي (مقياس غلاسكو) وفحص الحدقات، يجب إجراء استشارة عصبية باكراً عند وجود أذية عصبية وتكرار فحص المريض لكشف أي تدهور عصبي.

٨. ملحق الفحص الثانوي Adjuncts to Secondary Survey :

- وهي اختبارات تشخيصية خاصة لتحديد أذيات نوعية قد تكون خفية ومنها: صور شعاعية إضافية للعمود الفقري والأطراف، طبقي محوري للرأس والصدر والبطن والعمود الفقري، تصوير بولي ظليل، تصوير وعائي ظليل، تنظير مري تنظير قصبي واختبارات أخرى.
- ويجب ألا تجرى هذه الاختبارات إلا بعد استقرار حالة المريض.

٩. إعادة التقييم Reevaluation :

- يجب إعادة تقييم الرضوض باستمرار لكشف موجودات جديدة أو تدهور الموجودات السابقة حيث يمكن أن تظهر أذيات مهددة للحياة أو أذيات مهمة.
- يجب القيام بالمراقبة المستمرة للعلامات الحيوية والصادر البولي فعند المريض البالغ يجب الحفاظ على صادر بولي ٥٠٠مل / كغ / ساعة وعند الأطفال الأكبر من سنة واحدة ١مل / كغ / ساعة ويجب إجراء تحليل غازات الدم الشرياني ومراقبة قلبية ومراقبة الأكسجة وCO₂ بنهاية الزفير.

إن تسكين الألم هام في تدبير مرضى الرضوض فالأذيات الرضية المتعددة خاصة العضلية الهيكلية تحدث الألم والقلق عند المريض الواعي ويتطلب ذلك التسكين الفعال بالإعطاء الوريدي للمسكنات المورفينية أو لمزيلات القلق ويجب تجنب الاعطاء العضلي ويتم استخدام هذه الأدوية بحكمة وبالجرعة الدنيا التي تؤمن التسكين الجيد للألم والتهديئة المطلوبة وذلك لتجنب التثبيط التنفسي وتدهور حالة المريض وإخفاء الأذيات الخفيفة.

١٠. العناية النهائية Definitive Care :

حيث يتم نقل المريض إلى أحد أقسام المشفى أول مركز رضوض أكثر تخصصاً لمتابعة الرعاية الطبية واستكمال العلاج.

مقياس غلاسكو GCS:

➤ طُور مقياس غلاسكو **Glascu Coma Scale** بحيث يكون مقياساً مضموناً ومناسباً لرضوض الرأس وخاصة بعد إنعاش المريض، حيث يمكن أن يعطي في البداية قيمة كاذبة، ويتكون من تقييم ثلاث استجابات عند المريض (العين، الحركة، النطق).

يختلف التقييم عند المريض المنيب والمرخي، وفي كل الحالات عدا المريض المنيب يُعتبر:

• من ٣-٩ رض شديد

• للدماغ.

• من ٩-١٣ رض متوسط.

• < ١٣ رض خفيف.

الرضع	الأطفال > ٤ سنوات	٤ سنوات وما فوق	
فتح العين			
عفوي	عفوي	عفوي	٤
للكلام	للكلام	للكلام	٣
للألم	للألم	للألم	٢
لا استجابة	لا استجابة	لا استجابة	١
الارتكاس الكلامي			
ثرثرة - مناغاة	متوجه - اجتماعي - متفاعل	يقظ ومتوجه	٥
بكاء - هائج	تخليط - صعوبة مواصلة الطفل _ تخليط كلام - يقظ	محاذة غير موجهة	٤
يصرخ للألم	كلمات غير مناسبة - لا يمكن مواصاته - غير يقظ	كلام بلا معنى	٣
أنين	غير يقظ - هياج - عدم ارتياح	أنين وأصوات	٢

مقياس
غلاسكو
لتقييم
كل
الأعمار:

انتهت المحاضرة

[illegible]