

FIRST AID

VEIN BATCH

Lecture :Summary 8

Done by :Maria . H . H



Musculoskeletal injuries

Fractures



على الرغم من انه العظام قوية ، إلا انها ممكن تتحکم سواء كان السبب الوقوع من ارتفاع عالٍ او الصدمات .

Types of fracture :

1. Open (compound) : if skin or one of the body cavities is breached

العظم بيخترق الجلد او احد تجويف الجسم

2. Closed (simple) : if the overlying skin remains intact

Recognition

- swelling or bruising over a bone

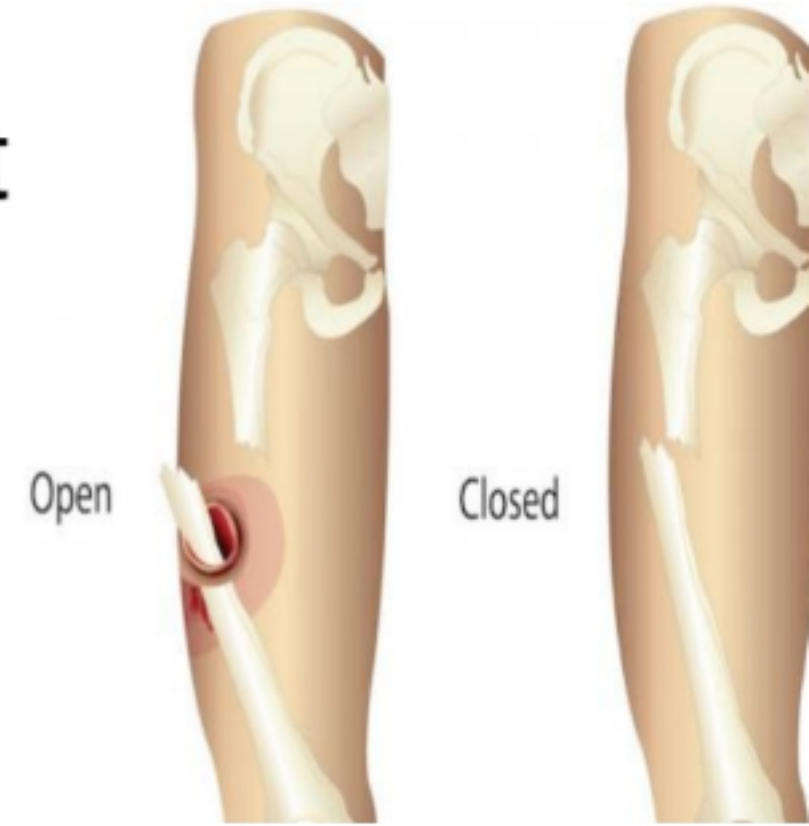
- deformity of an arm or leg

- pain in the injured area الألم يزداد لما يحرك العضو المصاب او يضغط عليه

- an inability to bear weight و الي بنشوفه أوضح في الجزء السفلي كالقدم و الكاحل

- in open fractures , bone protruding from the skin يكون طالع برا الجلد

- history of impact or fall



Deformity ←



Treatment

In according to RICE acronym :

R : rest

I : immobilize اذا بيتحرك العضو المصاب ممكن تزداد الإصابة و تتدمر الأنسجة الي في منطقة الإصابة

C : cold بنستخدم كيس ثلج و بنحطه على المنطقة المصابة

E : elevate بنرفع العضو المصاب إلى أعلى من مستوى القلب ، بس ما بقدر اعمل هيك في ال femur و ال humerus

Fracture immobilizing

the primary first aid technique for immobilizing fractures is splinting

- لازم اني اثبت ال joint ال فوق ال fracture و ال joint الي تحته باستخدام ال splint او ال casts

- هس لل cast هي عبارة عن اشئ very specific بيتكون من wet gauzes و gypsum بس ال splint اي اشئ مستقيم بتمنع الحركة

- بعد ما عمل splinting لازم اتأكد من ال skin color و ال pulse (circulation) و ال sensation ، اذا المنطقة صارت باردة او لون الجلد صار pale او ازرق او انه المريض يحس انه العضو تخدر (بحس زي التنميل تقريبا) numbness ، او وخز tingling فأنا لازم أرخي ال splint



- اذا الإصابة صارت بال arm ممكن استخدم ال sling

Femoral fracture

- Femur is the longest , strongest bone in the body , and has a large artery , the femoral artery, directly beside it .

- Fracture of the Femur bone is likely to damage the femoral artery.

Damage of the femoral artery causes massive internal bleeding, so it is a major emergency ; call EMS immediately.

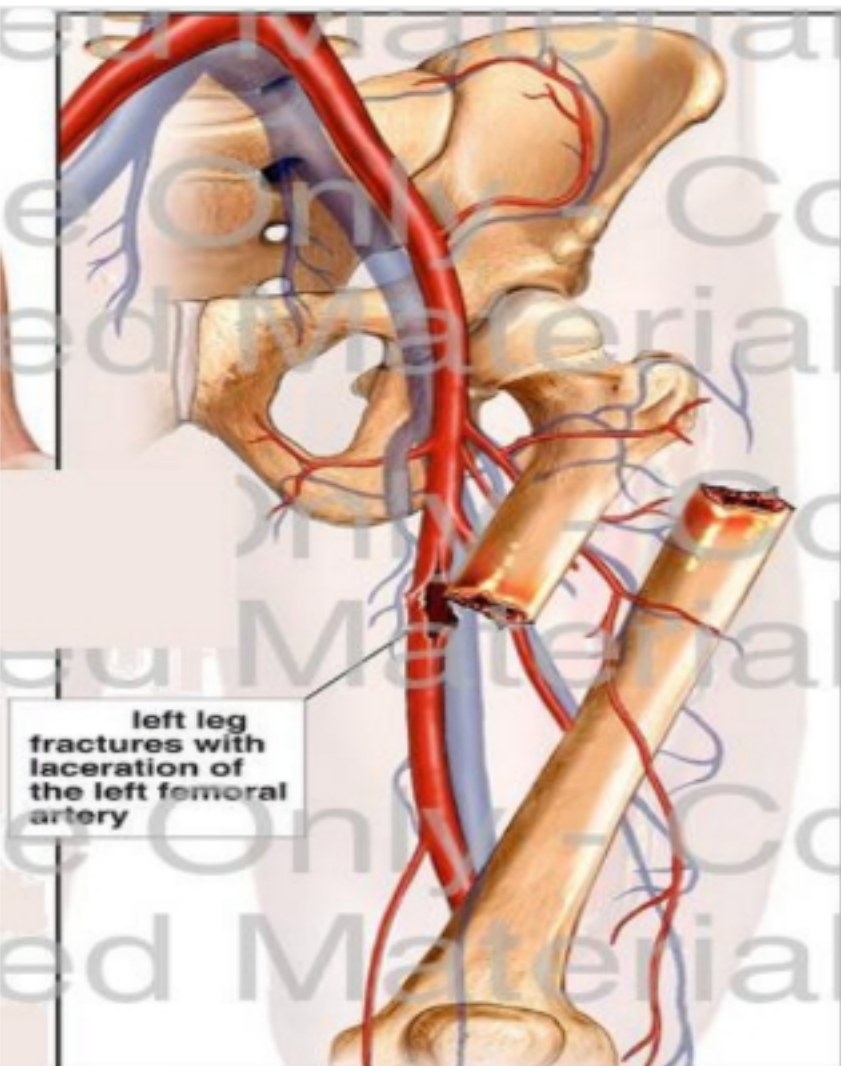
- Be sure to maintain as much immobilization as possible and monitor ABCs until EMS arrives .

هس في ال femoral injury بنهتم لل immobilizing اكثر من ال elevation لانه ممكن ال vessels ما تكون متضررة و انا اذا حركت ال limp ممكن يزيد الضرر و اسبب injury لل vessels

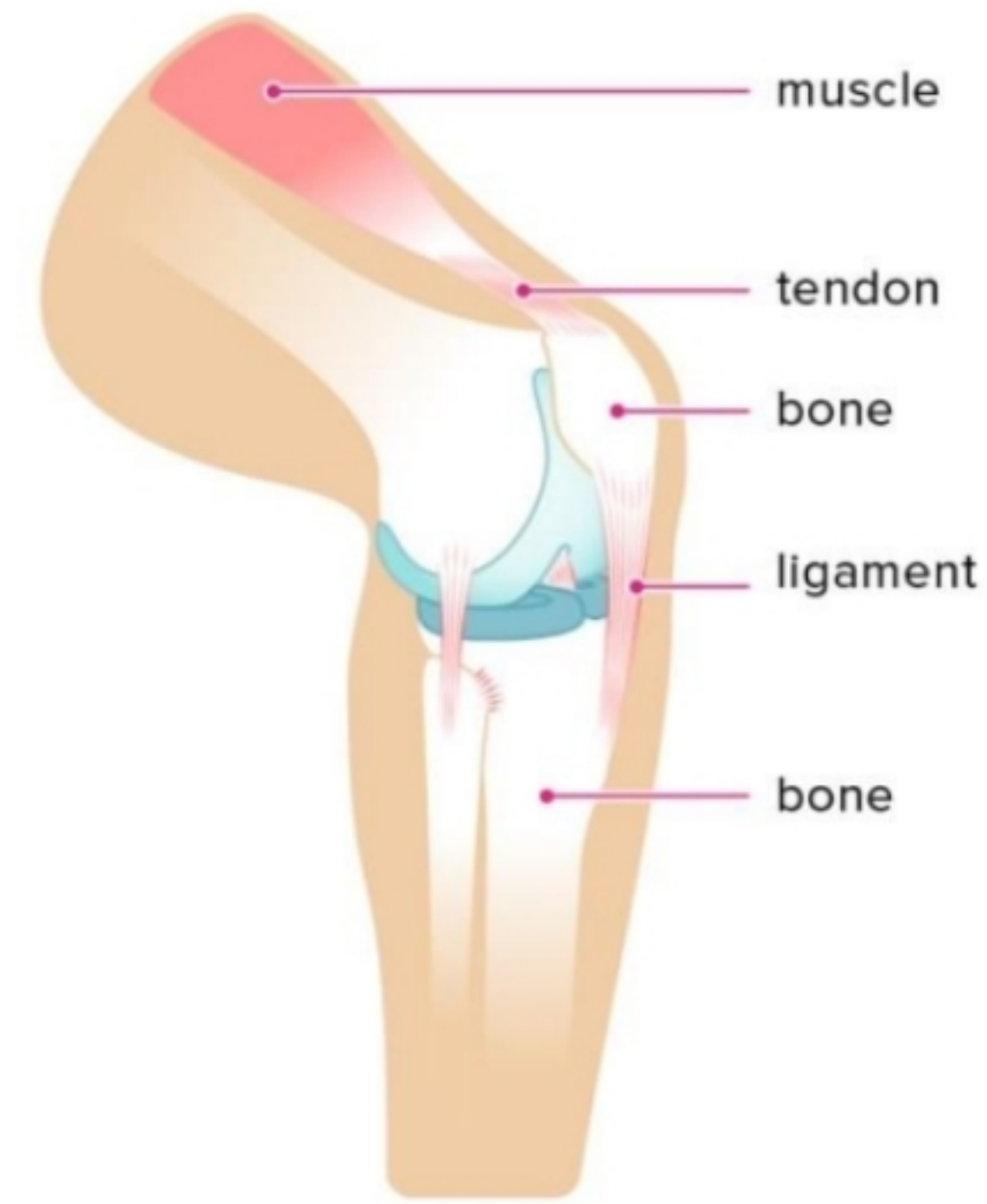
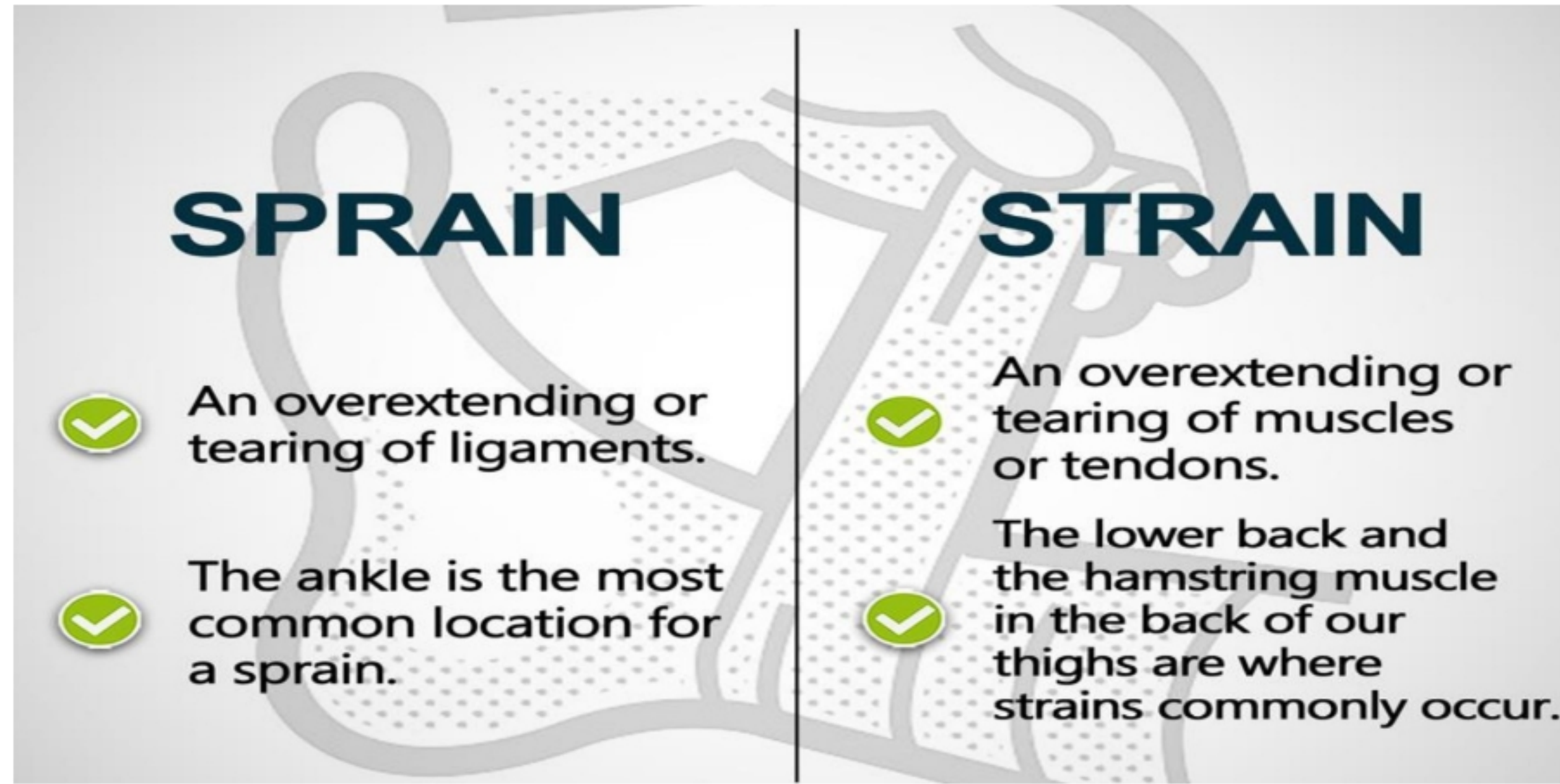
ال humerus نفس الاشئ

بس ال cast تاعتها بتثبت ال shoulder كامل و ال elbow كامل من تحت بحيث انه ما بنقدر اصلا نعمل elevation

اسهل لشي عمل اله elevation هي عظام ال forearm و ال tibia و ال fibula



Sprains & strains (soft tissue injuries)



هس الفرق بين ال tendons و ال ligaments هو :
ال ligaments بتربط بين ال bones نفسها
ال tendons بين ال muscle و ال bones

Sprains and strains or fractures?

If the patient demonstrates any of the following symptoms , you should treat for a possible fracture :

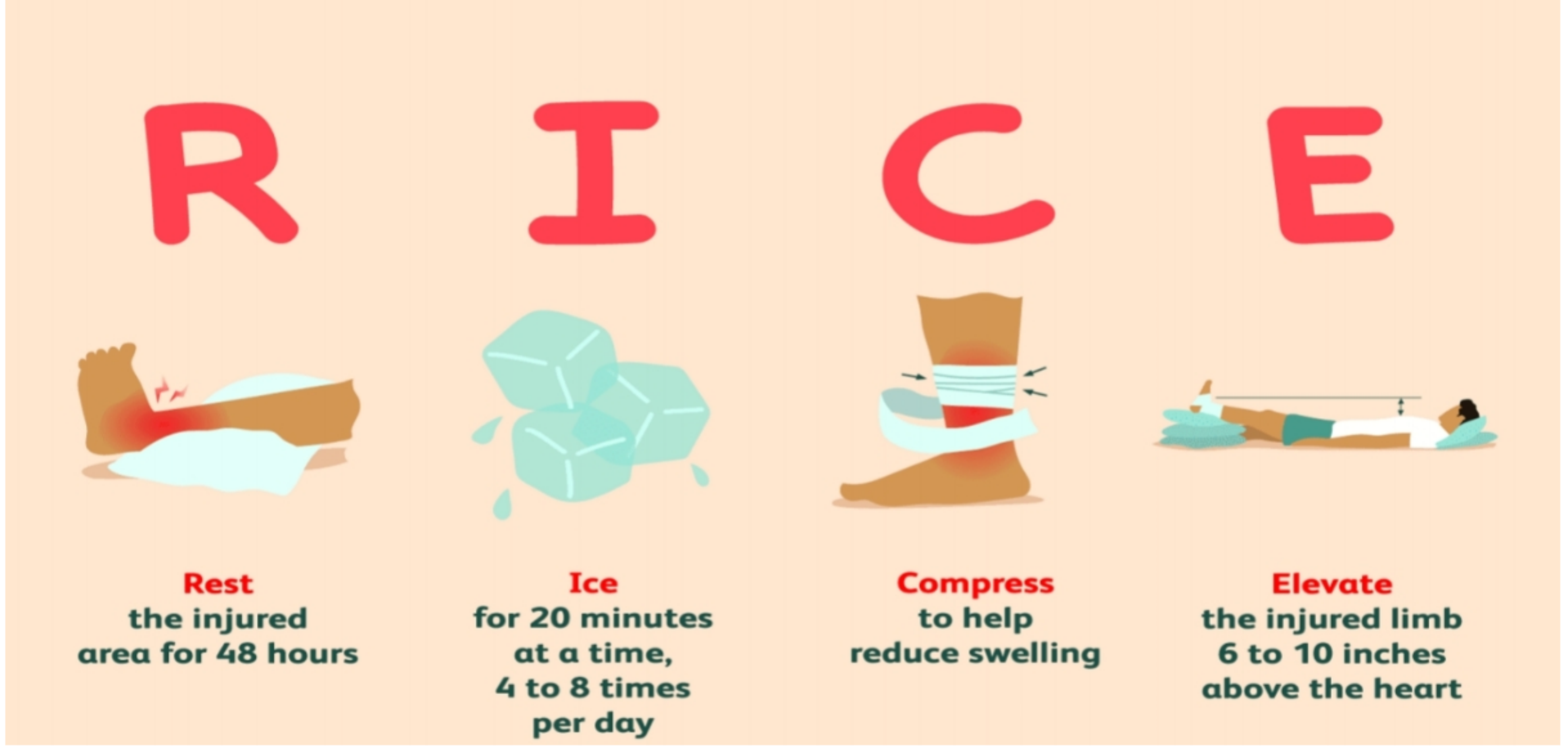
- deformity in the skeletal structure
- crepitus صوت طقطقة عند تحريك المنطقة المصابة
- pain on movement causing patient to pass out or vomit الألم بيكون أكبر بكثير من الالتواءات و تمزقات الاربطة و يكون شديد جدا
- no pulse or a weak pulse below injury site (this is a serious problem)

لما اشوف اي من هاي الأعراض او كلها يعني المصاب عنده fracture



Treatment

و ننتبه انه دلالات RICE هون بتختلف عن الي في ال Fracture



Head injuries

هون لازم نتعامل بحذر شديد مشان ما يتضرر الدماغ بسبب ضربة على الراس و ممكن اذا ما بتعامل بحذر شديد انه الأنسجة تضرر و يصير الها انتفاخ و هذا الاشئ يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم داخل الجمجمة intracranial pressure

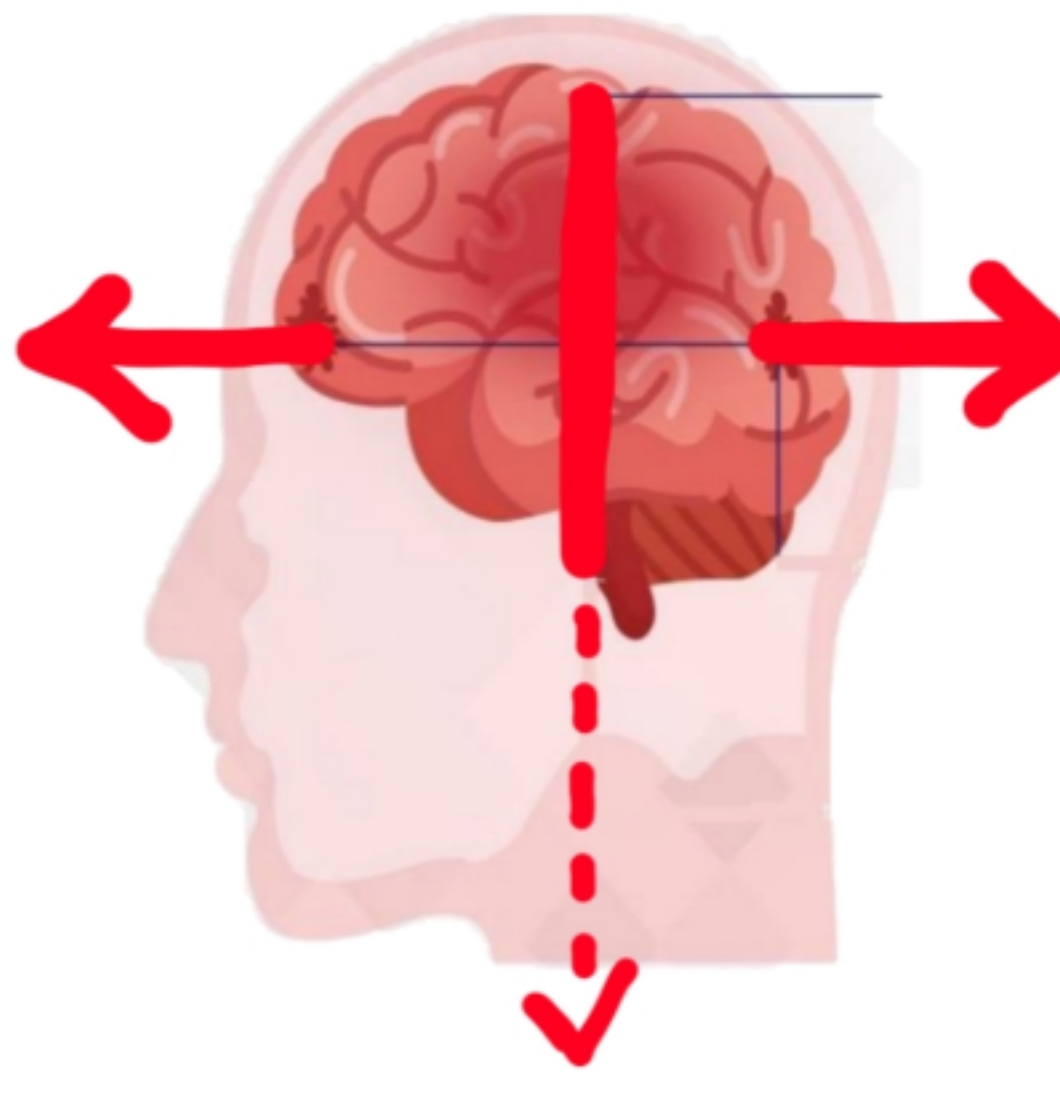
- ال concussion هو ارتجاج الدماغ نتيجة whiplash او ضربة على الرأس و تكون اخف من الي في ال contusion ، و ننتبه طبعا انه ال concussion ما فيه bleeding هاي تحتها خطين حمر انتبهوا ، ممكن تحدث في حوادث السيارات و بصير عند المريض mild

Brain injury

- ال contusion بتكون ناتجة عن ضربة أقوى و بصير في عندي رضوض قوية و نزيف و بيتجمع الدم تحت الجلد underneath the skin



اذا الضربة اجت لهون
ال **contusion**
بيكون لورى بسبب انه
الدماغ بيرجع لورى و
بيصير اله اصطدام
بال **skull** من وري و
بينجرح و بصير فيه
bleeding



اذا الضربة
هون ال
contusion
بصير لقدام

ال **concussion** بيصير هون

Concussion

Contusion

Unconsciousness for a short period, followed by an increase in levels of response and recovery.

Could have a history of recent head injury with apparent recovery, but then deteriorates.

Short term memory loss (*particularly of the incident*). Confusion, irritability.

Levels of response become worse as condition develops.

Mild, general headache.

Intense headache.

Increased intracranial pressure (ICP)

Shallow / normal breathing.

Deep, noisy, slow breathing.
(*Pressure on the respiratory control area of the brain*)

Rapid, weak pulse.
(*Blood diverts away from the extremities*)

Slow, strong pulse.
(*Caused by raised blood pressure*)

Normal pupils, reacting to light.

One or both pupils dilate as pressure increases on the brain.

Possible nausea or vomiting on recovery.

Condition becomes worse. Fits may occur.
No recovery.



انتبهوا للجدول
هاد كثير مهم



ملاحظات على الجدول :

- الصداع الكبير في ال Contusion يكون بسبب ازدياد الضغط في الدماغ
- ال level of responsive يكون كثير منخفض في ال contusion
- الضغط الكبير يكون بسبب تجمع الدم نتيجة النزيف
- البؤبؤ يتأثر في ال contusion و يتوسع اما في اي concussion ما بصير فيه و لا اشي
- في ال contusion كل ما تأخرنا في علاجه كل ما زاد الضرر و ممكن يصير معه fits و الي هي زي نوبات الصرع

EXTRA

حتى لو المريض بعد ما كان مغمى عليه في مكان الحادث قام و لا كأنه فيه اي اشي لازم نؤخذه للمستشفى مشان نتأكد انه ما عنده spinal injury و كمان اذا ال level of consciousness كان منخفض . اي ضربة على الرأس ممكن يبجي معها ضرر للفقرات او الحبل الشوكي لهيك مهم نؤخذه للمستشفى و كل head injury لازم نعمل معه فحص لل spine مشان نتأكد اذا فيه spinal injury و لا لأ

Treatment

. EMS

. Immobilize spine if required

ما بصير اعمل direct pressure اذا كان فيه كسر بالجمجمة و كان مكان الكسر مضغوط لأنها الضربة بتكون ضاغطة على ال brain tissues و اذا ضغطنا بتتحرك هاي المنطقة و بزيد الضغط و هيك بزيد ال damage . و طبعا في هيك إصابات لازم ارن على الاسعاف و الي ممكن يعملو immobilizing لل spine اذا تبين انه فيه injury



Eye injuries



- If the injury does not involve the eyeball (eyelids or the soft tissue around the eye), apply a sterile compress and hold it in place with a firm bandage.

- If the eyeball appears to be injured, apply a sterile compress and hold it in place with a loose bandage.

في كثير اشياء ممكن تدخل العين و تسبب الها تهيج irritating ، مثل ال dirt و ال dust و نشارة الخشب و غيرها
فأنا لازم اشيل هاي الأشياء، بس ممكن اني اعمل ضرر للعين في حال ما ازلت الجسم الغريب بطريقة صحيحة
و من الأضرار المحتملة هي ال impairment of vision او total loss of vision في حال ما ازلته بالطريقة الصحيحة

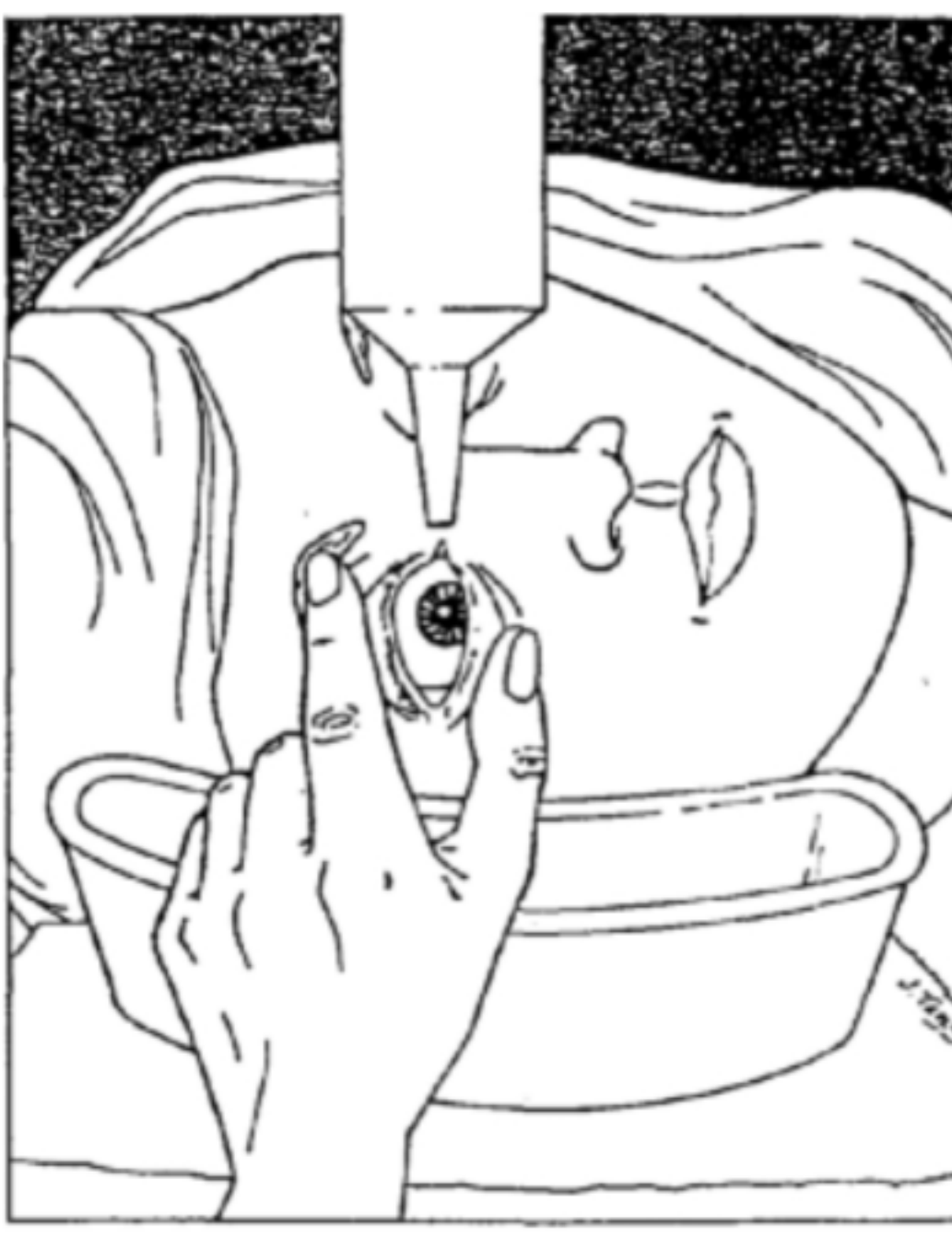
The following precautions must be observed:

1. لا تخلي المريض يعمل rub يعني انه يفرك عينه
2. إياك ثم إياك تضغط على عين المريض او تعمل اي اشي يخلي الجسم الغريب يدخل لجوا اكثر
3. حطها حلق بإذنك : لا تستخدم اي اشي حاد لإخراج الأجسام الغريبة
4. لا تعمل حالك شاطر انك تشيل الأجسام المغروزة لجوا العين انك هي انت مسعف ، همي بشيلوها بالمستشفى ، انا بقلك اهو و لا بديك بالشبشب على دماغك او اقلك بطلعك هيك بالليل

طيب كيف اتعامل اذا دخل غبار او رمل على العين ، يعني الجسم ما انغرز لجوا بس على السطح ؟



بنغسل العين بمياه دافئة و معقمة (saline solution) من خلال قطرة او سرنجة فيها المحلول
هس بنخلي المريض يتمدد و يميل رأسه لجهة معينة و بنثبت ال eyelid بحيث نخلي عينه مفتوحة و بنسكب المحلول من زاوية العين
هس المحلول بعمل زي ال irrigation للعين يعني بشطفها و بطلع الجسم الغريب من الزاوية الثانية
و طبعا ما بصير نقطر العين زي ما بنعمل في الوضع الاعتيادي لازم من زاوية العين



Eye irrigation

هس كمان في طريقه ثانية اني اخلي المريض يجلس و يتطلع لفوق و بنزل الجفن السفلي و بلطف بيحث عن الجسم الغريب ، اذا شفناه بنشيله باستخدام small moist cotton swab و ننتبه انها تكون معقمة و مبللة يعني رطبة لانه اذا كانت جافة بتجرح العين و بيظل جزء منها داخل العين و هيك انا بخلي المشكلة مشكلتين

Tip:•

اذا الطريقتين ما نجحوا خالص بترك مشان ما نزيد الضرر و فورا بنحوه لاقرب مختص او مستشفى متخصص ، و في حال كان الجسم مغروز للداخل لازم نمنع اي حركة اله و لازم اثناء العلاج اغطي العين السليمة مشان ما يصير كل الاعتماد عليها في الرؤية

Spinal injury

Myelopathy



1. الحبل الشوكي هو عبارة عن nerve ممتد من الرأس مرورا بالرقبة و منطقة الظهر و هو محمي بال vertebral column و الي هو عبارة عن فقرات بتقوم بحماية الحبل الشوكي

2. أخطر إصابات الحبل الشوكي ينتج عنها paralysis و الي بيحدث عادة تحت injury site ال

3. التشخيص عن طريق ال x-ray

4. و طبعا اذا شكينا بس شك انه عنده أصابه بال spine لازم نعامله على أنه معه إصابة فعليا هون

5. بيصير كمان عندي إصابة بال nerve fibers في ال spinal cord

6. Injury can cause no movement/ sensation below injury

7. Physical therapy, ventilator, wheel chairs often required

Signs of spinal injury after an accident may include:



Pressure in the head, neck, or back



Intense back pain



Paralysis, lack of coordination, or weakness in any part of the body



Loss of sensation or numbness or tingling in the hands, feet, fingers, or toes



Twisted or oddly positioned neck or back



Impaired breathing



Loss of control of bladder or bowels



Trouble walking and balancing

Causes

1. Automobile accidents
2. Diving accidents (Diving into shallow water)
3. Falls
4. Shot by a gun
5. Non-traumatic Conditions like: Tumors , Infection

First aid for spinal injury immediate treatment

- The first step to provide first aid for spinal cord injury is to remove them from any imminent risk.
- The next and the most important step is to achieve spinal immobilization ; place patients in cervical collars and on long backboards (LBBs).
- Victim's head or body must not be bent, lifted or moved.
- Do not try to reposition the neck and also avoid bending or twisting of neck.
- Even when attempting to open the airway to breathe, the back of the head must not be tilted ,Instead one can try to lift the jaw (jaw thrust) .

Cervical collars



Jaw thrust

