

Management d'un traumatisme vertébro-médullaire aux urgences

Attention à la localisation de la lésion rachidienne

Au-dessous de T6 paraplégie
Au-dessus de T6 paraplégie +
dysautonomie avec perte du tonus
sympathique

Savoir suspecter le traumatisme du rachis

1/4 des lésions du rachis cervical non diagnostiquées à J1.
1/4 d'aggravations neurologiques sévères :
– 10% à 15% avant l'admission.
– 50% à l'admission !.

Facteur pronostic L'atteinte est-elle complète ou incomplète ?

Premièrement ne pas nuire Pas de flexion et pas de traction Rachis cervical en Position neutre

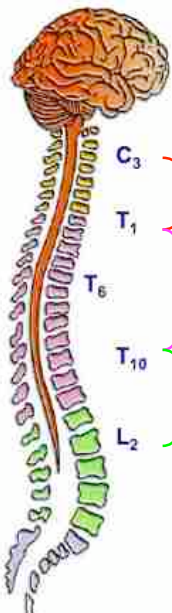
Relevage dans le respect de l'axe rachidien
Immobilisation : collier cervical adapté avec appui en 3 points
Immobilisation : matelas «coquille» ou attelle cervico-thoracique
(Grade D -Conférence d'experts SFAR 2003)

Affirmer l'atteinte médullaire : Traumatisme vertébro-médullaire = diagnostic clinique

Patient conscient :
• Score de l'ASIA (American
Spinal Injury Association).
• dès le préhospitalier.
• Reproductible.
Patient inconscient :
• Motricité lors du GCS.
• Hypotension artérielle
isolée.
• Bradycardie.

Si indication intubation en urgence :

- contrôle des voies aériennes
- assistance ventilatoire
- Intubation oro-trachéale
- sous laryngoscopie directe «à
quatre mains + 1»
- après induction à séquence
rapide
- Utilisation de la
succinylcholine
- Pas de manœuvre de Sellick
: préférer le «B.U.R.P.»
- Anticipation sur la
dysautonomie



Cervical

Thoracique
(lésions
redoutables)

Dorso-lombaire



Les lésions du rachis

Cervical

- Disco-ligamentaires 66 %
- Mixtes (atteinte osseuse et
appareil disco-ligamentaire :
«Tear drop» 20 %
- Disco-corporéales 14 %.

Dorso-lombaire (phénomène d'écrasement disco-corporéal)

- Disco-corporéales 84 %
- Disco-ligamentaires 6 %
- Mixtes : « Chance » 10 %

syndrome neurologique en fonction du siège du traumatisme

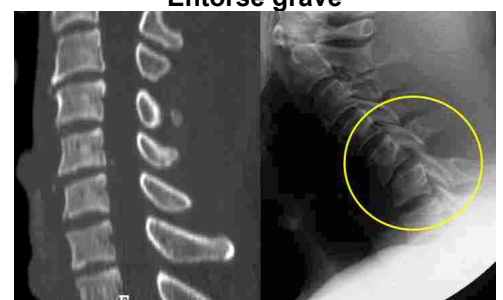
Siège lésionnel	Etat clinique
lésion bulbo-médullaire	Mort subite du patient
lésions situées au dessus de C4	Tétraplégie avec paralysie du diaphragme. La paralysie interesse les quatre membres et ne persiste que des mouvements d'élévation de l'épaule qui dépendent du nerf spinal (XIe paire crânienne).
lésions entre C4 et D1	Tétraplégie qui est d'autant plus grave que le niveau est plus haut mais la motricité diaphragmatique est conservée. Le tableau clinique comprend au dessous de la lésion une paralysie motrice flasque, une anesthésie à tous les modes, une aréflexie totale et des troubles sphinctériens à type de béance anale (paralysie du sphincter, abolition du réflexe bulbo-caverneux), globe vésical (paralysie du muscle detrusor).
lésions entre D4 et D10	Paraplégie. Si cette paraplégie est haute les muscles intercostaux sont atteints, si elle est basse ils sont indemnes. Le tableau clinique comprend au dessous de la lésion : paralysie motrice totale flasque, anesthésie à tous les modes, aréflexie et des troubles sphinctériens. Les membres supérieurs sont intacts.
lésions entre D10 et L2	Syndrome du cône terminal. Lésion correspondant à une atteinte de la partie terminale de la moelle épinière et s'y associent des lésions des racines de la queue de cheval. Cliniquement il s'agit d'une paralysie flasque de type périphérique où l'on trouve quelques troubles spastiques à type de signe de Babinski ou d'une vessie spastique.
lésions situées au dessous de L2	Responsables d'un syndrome de la queue de cheval de type périphérique c'est à dire une paraplégie flasque sans passage à la spasticité.

Stratégie d'imagerie

Faire directement un scanner rachidien objective les lésions osseuses, une hernie discale, un hématorachis mais examen insuffisant pour les lésions disco-ligamentaire, recours à

IRM : mise en évidence d'une hernie discale, d'une compression de l'axe nerveux, d'un hématorachis, d'une lésion intramédullaire, d'une avulsion radiculaire, d'une rupture ligamentaire, de kystes arachnoïdiens post-traumatiques.

Entorse grave

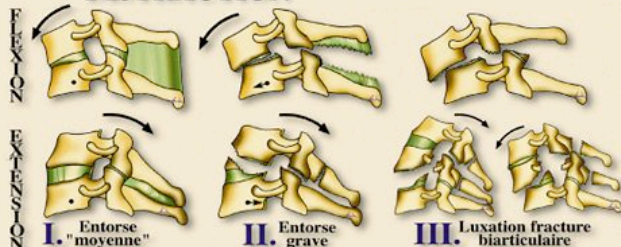


CLASSIFICATION DES LÉSIONS TRAUMATIQUES DU RACHIS CERVICAL INFÉRIEUR

A LÉSIONS EN COMPRESSION



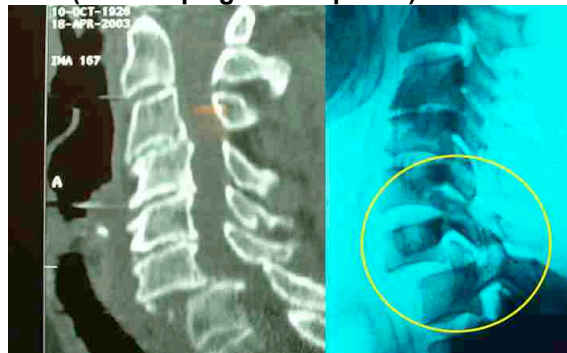
B LÉSIONS EN FLEXION-EXTENSION DISTRACTION



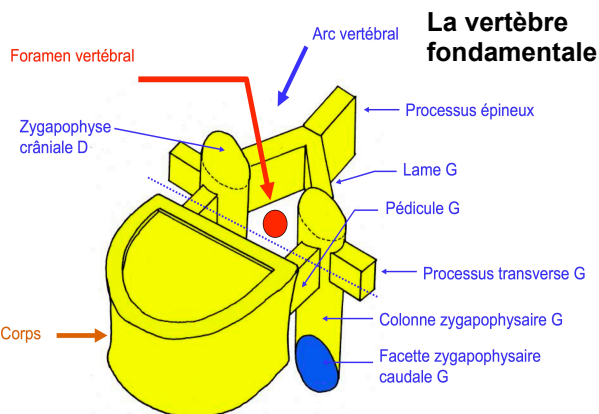
C LÉSIONS EN ROTATION



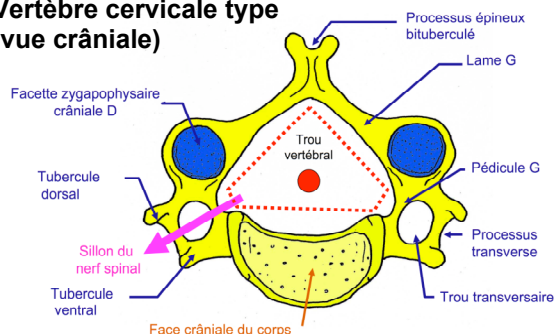
Luxation : Attention à l'extension → 50% de TVM (1/2 tétraplégies complètes)



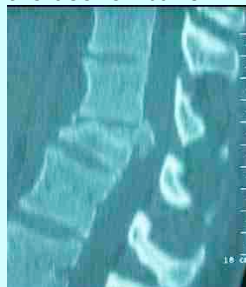
Tear-drop : Attention à la flexion → 60% de TVM



Vertèbre cervicale type (vue crâniale)



Brust-fracture : charnière thoraco-lombaire



Types de lésions osseuses

- lésions du corps vertébral :
 - fracture linéaire
 - fracture parcellaire
 - fracture-tassement (ex : cunéiforme)
 - fracture-dislocation
 - tear-drop fracture
- fracture du pédicule
- fracture du massif articulaire supérieur, inférieur, de l'isthme
- fracture des lames
- fracture des apophyses épineuses et transverses.

RECOMMANDATIONS : SFAR Prise en charge d'un blessé adulte présentant un traumatisme vertébro-médullaire CONFÉRENCE D'EXPERTS 2003.

1. Une hypotension artérielle (TA systolique < 90 mmHg) doit être évitée et/ou corrigée aussi rapidement que possible chez les blessés médullaires. Surtout si atteinte cervicale.

2. TA moyenne maintenue ≥ 80 mmHg.

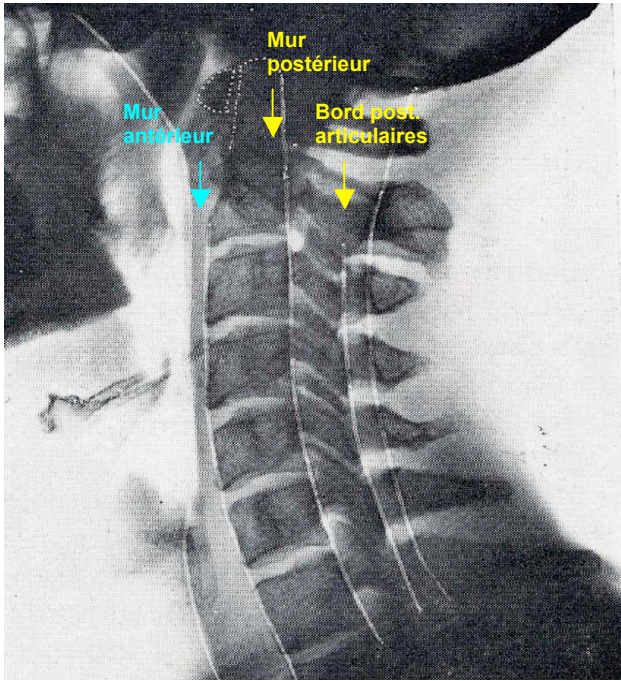
3. Monitoring de la TA pour dépister précocement une hypotension et guider son traitement.

4. Remplissage vasculaire pour traiter une hypotension artérielle. Les solutés de remplissage utilisés ne doivent pas être hypotoniques. La perfusion d'un soluté colloïde de synthèse est recommandée de première intention en cas hTA (pression artérielle systolique < à 90 mmHg).

5. Perfusion d'un vasopresseur (sympathomimétique direct, telle la noradrénaline) est utilisable pour corriger rapidement une hTA, en complément du remplissage vasculaire.

6. Drainage veineux médullaire. Les élévations excessives de la pression intrathoracique et de la pression intra-abdomino-pelvienne retentissent sur le drainage veineux médullaire ; elles doivent être dépistées et corrigées chez les blessés vertébro-médullaires.

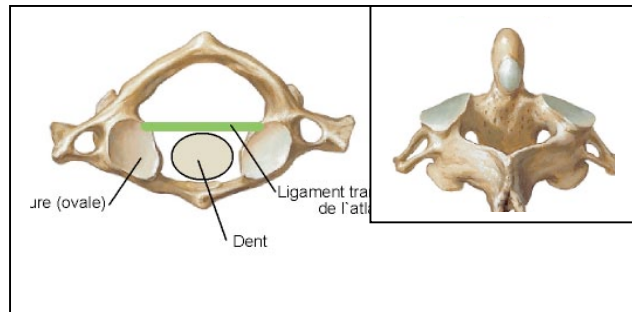
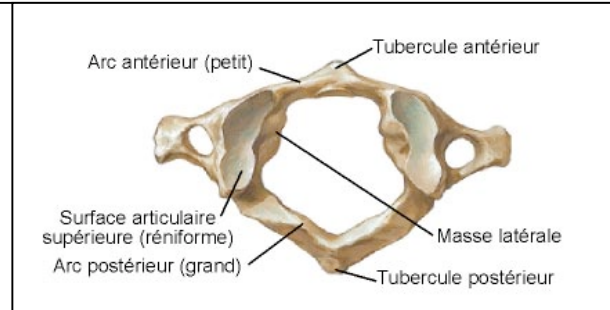
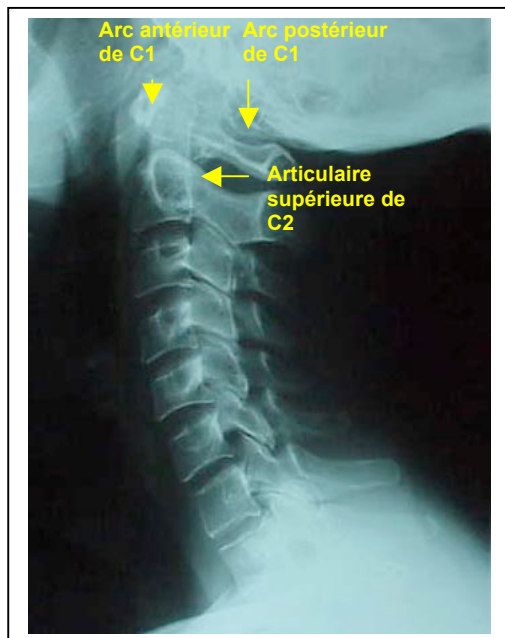
7. HTA. Une élévation volontaire excessive TA > 110 mmHg doit être évitée pour ne pas favoriser l'œdème et l'hémorragie médullaire et ne pas majorer la spoliation sanguine en cas de lésion vasculaire.



Analyse Radio rachis cervical de profil

Analyse: Systématique+++

- Étude de la courbure rachidienne.
- Étude des 6 lignes. AV=>AR (parallèles)
 - parties molles pré-vertébrale. (hors Intubation) 5mm du bord inf de C2 => C4-C5 < 20mm en C7.
 - Bords ant. des corps vertébraux. (arrachement osseux?)
 - Alignement des murs postérieurs. (double contour ?)
 - Alignement des bords postérieurs des articulaires.
 - Ligne spino-laminaire.
 - Ligne du bord post. des épineuses.
- Hauteur des corps vertébraux et espaces discaux.
- Empilement des articulaires (interlignes).
- Espace inter épineux.



Fracture du corps vertébral. Perte de hauteur et fragmentation



fracture séparation du massif articulaire

