



Whiplash

Classification pathologique en stades de gravité

Printemps du rachis
Jeudi 17 mars 2016

Dr DEBOEVERE Nicolas

Sommaire

- Définition
- A Poitiers
- Épidémiologie
- Classifications:
 - Quebec Task Force
 - Bone and Joint decade 2000 – 2010 Task Force
- Règles CCR VS NEXUS
- Conclusion

Définition

- Whiplash = mécanisme d'accélération – décélération du rachis cervical
- Par impact arrière ou latéral
- Entraînant un transfert d'énergie :
 - Lésions osseuses
 - Atteintes tissus mous
 - Entorse bénigne = distension ou discrète déchirure ligamentaire sans instabilité
 - Entorse grave = déchirure ligamentaire étendue avec instabilité

A poitiers

- En 2015
 - 284 coups du lapins
 - 253 AVP, 4 accidents de piscine, 17 accidents domestiques, 9 accidents de sports, 1 crise spasmophilie
 - 183 femmes / 101 hommes
 - 179 < 35 ans dont 114 < 25 ans
 - 36 > 55 ans
 - 14 (sur 37) médecins (en box): 4 connaissent 1 critère (CCR, Nexus, QTF)

Epidémiologie

- Monde

- The Take Force on Neck Pain and Its Associated Disorders

- Prévalence: 12,1% – 71,5 % population générale
 - Travailleurs: 27,1 % - 47,8 %

Haldeman S, Carroll L, David Cassidy J, Schubert J, Nygren Å. Bone and Joint Decade 2000–2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. Executive Summary. SPINE Volume 33, Number 4S, pp S5–S7;2008.

- 430 000 au RU en 2007 (14% jeunes et récents conducteurs)

- USA: 6,2 % quadragénaire / Femmes

Chauhan SK, Peckham T, Turner R. Impingement syndrome associated with whiplash injury. J Bone J Surg 2003;3:408–10.

- France :

- 12,1 / 1000 habitants/ an

- 2/3 population victime d'un whiplash au cours de sa vie

ANAES; recommandation pour la pratique clinique. Masso-kinésithérapie dans les cervicalgies communes et dans le cadre du "coup du lapin" ou whiplash. Mai 2003.

- Revues PubMed: 3307

Quebec Task Force

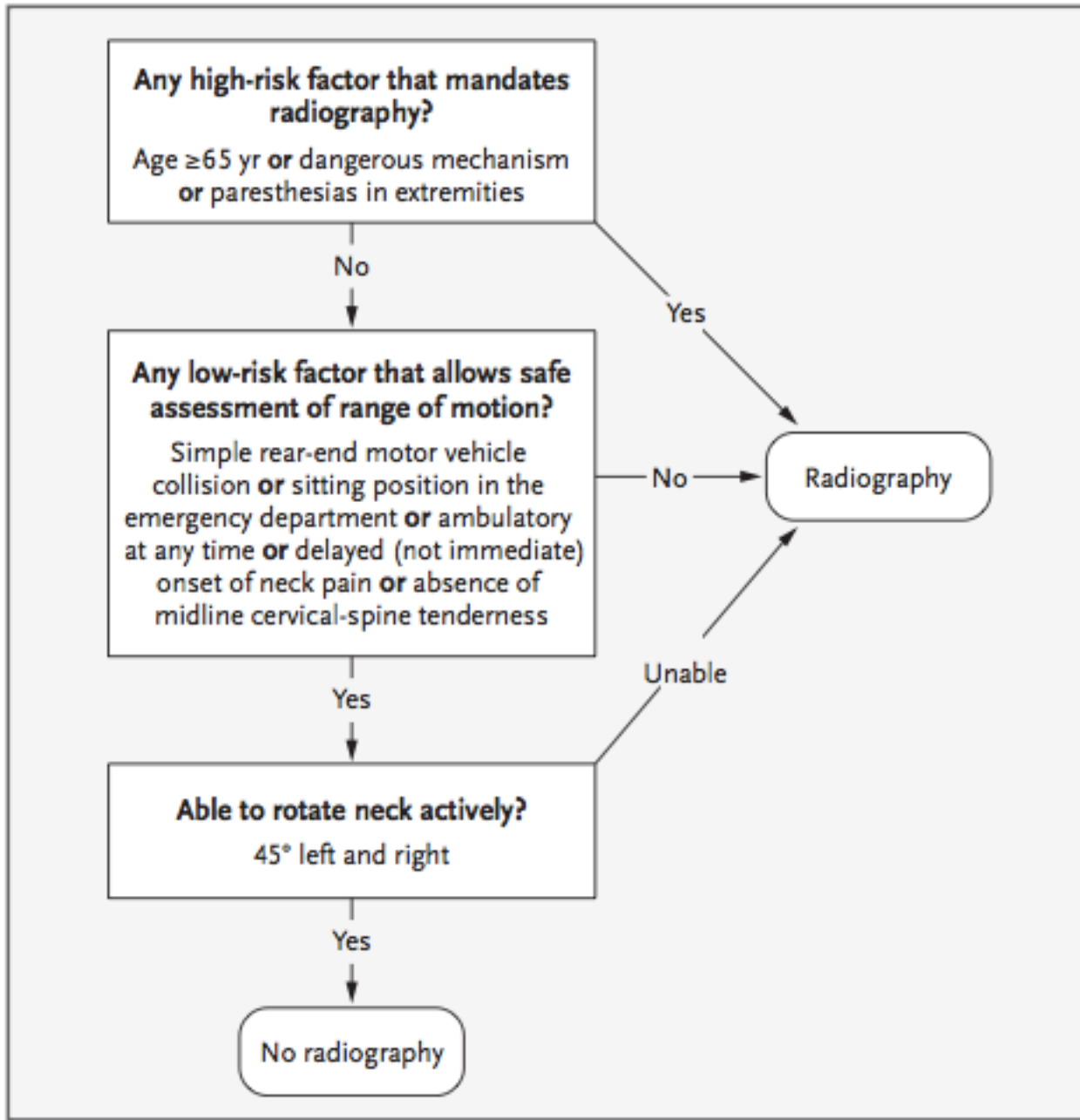
0	Pas de plainte concernant le cou Aucun signe clinique
I	Plainte de douleur, de raideur ou de sensibilité du cou seulement Aucun signe clinique
II	Plainte au niveau du cou ET Signe(s) clinique(s) musculosquelettique(s) ^a
III	Plainte au niveau du cou ET Signe(s) clinique(s) neurologique(s) ^b
IV	Plainte au niveau du cou ET Fracture ou dislocation ou blessure de la moelle épinière

Classification des cervicalgies après accident de la Bone and Joint decade 2000–2010 Task Force [10].

Stade	Douleurs et anomalies associées	Interférences avec la vie quotidienne et la participation sociale
I	Faible intensité et aucun signe de pathologie grave (fracture, entorse grave, luxation) et examen neurologique normal périphérique et médullaire	Faible
II	Faible ou forte intensité et aucun signe de pathologie grave (fracture, entorse grave, luxation) et examen neurologique normal périphérique et médullaire	Sévères
III	Faible ou forte intensité et aucun signe de pathologie grave (fracture, entorse grave, luxation) et examen neurologique anormal (déficit de la sensibilité, déficit moteur, diminution ou abolition des réflexes)	Variables
IV	Faible ou forte intensité et aucun signe de pathologie grave (fracture, entorse grave, luxation) ou atteinte médullaire	Sans objet

The Canadian C-Spine Rule Performs Better Than Unstructured Physician Judgment;

Stiell, Wells and al. American College of Emergency Physicians, 2003



Low-Risk Criteria for Cervical-Spine Radiography in Blunt Trauma: A Prospective Study; J Hoffman, D Schriger, W Mower, M Zucker, 1992

Table 1. The NEXUS Low-Risk Criteria.*

Cervical-spine radiography is indicated for patients with trauma unless they meet all of the following criteria:

No posterior midline cervical-spine tenderness, †

No evidence of intoxication, ‡

A normal level of alertness, §

No focal neurologic deficit, ¶ and

No painful distracting injuries. |



VS



ORIGINAL ARTICLE

The Canadian C-Spine Rule versus the NEXUS Low-Risk Criteria in Patients with Trauma

Ian G. Stiell, M.D., M.Sc., Catherine M. Clement, R.N.,
R. Douglas McKnight, M.D., Robert Brison, M.D., M.P.H.,
Michael J. Schull, M.D., M.Sc., Brian H. Rowe, M.D., M.Sc.,
James R. Worthington, M.B., B.S., Mary A. Eisenhauer, M.D., Daniel Cass, M.D.,
Gary Greenberg, M.D., Iain MacPhail, M.D., M.H.Sc., Jonathan Dreyer, M.D.,
Jacques S. Lee, M.D., Glen Bandiera, M.D., Mark Reardon, M.D.,
Brian Holroyd, M.D., Howard Lesiuk, M.D., and George A. Wells, Ph.D.

Table 4. Sensitivity, Specificity, and Negative Predictive Value of the Two Rules for 162 Cases of “Clinically Important” Injury among 7438 Patients.*

Result of Assessment	Canadian C-Spine Rule		NEXUS Criteria	
	Injury	No Injury	Injury	No Injury
Positive (no.)	161	3995	147	4599
Negative (no.)	1	3281	15	2677
Sensitivity (%)	99.4 (95% CI, 96–100)†		90.7 (95% CI, 85–94)†	
Specificity (%)	45.1 (95% CI, 44–46)†		36.8 (95% CI, 36–38)†	
Negative predictive value (%)	100		99.4	

Conclusion

- Fréquent
- Quebec Task Force = gravité
 - I et II = pas de gravité
 - > II = grave
- CCR ou Nexus peu importe = imagerie ?

MERCI