

17èmes
journee de printemps
20 et 21 mai 2022, hôtel Oran Bay
(Ex. Sheraton) Oran

SAARSIU



Épidémiologie et déterminants de la rhabdomyolyse chez le polytraumatisé

S Sadat, D. Zeghdoud , D Bougdal, K Guenane, R .Sakhraoui

EHS Salim Zemirli

Introduction

- La rhabdomyolyse est un syndrome clinique et biologique non spécifique. caractérisé par :
 - ✓ La lyse des cellules musculaires striées squelettiques .
 - ✓ La libération dans la circulation sanguine de leur contenu.
- Secondaire à un déséquilibre entre apports et besoins métaboliques des cellules musculaires → ischémie cellulaire
- On distingue classiquement chez le polytraumatisé :
 - ✓ Les rhabdomyolyses traumatiques : crush syndrome
 - ✓ Les rhabdomyolyses non traumatiques

- Les signes cliniques → d'intensité variable , peuvent être masqués par la présence d'un coma lors de la prise en charge du polytraumatisé .
- La probabilité → est importante , elle doit être suspectée dès la prise en charge initiale.
- Signes biologiques :
 - ✓ La rhabdomyolyse → CPK > 5 fois la normale (≈1000UI/L).
 - ✓ Elle reste modérée → jusqu'à 7000 UI/L
 - ✓ Risque d'IRA → si CPK > 5000 UI/L
 - ✓ Elle est sévère → si CPK > à 16 000 UI/L (risque majeur d'insuffisance rénale)

- Les complications principales sont :
 - ✓ L'insuffisance rénale aiguë
 - ✓ Les troubles hydroélectrolytiques: l'hyperkaliémie ,l'hypocalcémie
 - ✓ Une acidose métabolique
 - ✓ CIVD
 - ✓ Le syndrome des loges
- Prise en charge thérapeutique

1-Le remplissage vasculaire :précoce afin de diminuer les risques de survenue d'une IRA

objectifs :une diurèse :2 à 4mL /kg/h.

un pH urinaire alcalin (pH>6,5)

2- l'administration combinée de bicarbonates de sodium si:

- ✓ acidose métabolique persistante après rétablissement de la volémie
- ✓ un pH urinaire $< 6,5$

3-Diurèse forcée par:

- ✓ Des diurétiques
 - ✓ Mannitol
- indication : diurèse insuffisante malgré le remplissage efficace .

4-Traitement des troubles métaboliques

Notre étude

Patient et méthode

- ✓ Etude rétrospective, observationnelle monocentrique au niveau de service de réanimation de l'EHS Salim zemirli.
- ✓ Une période d'une année allant de mars 2015 –mars 2016
- ✓ Polytraumatisés hospitalisés en USI .
- ✓ L'étude a inclus 88 patients
- ✓ Nous avons colligé les données suivantes Les données :âge ,sexe, le mécanisme du traumatisme ,l'association lésionnelle , le délai de prise en charge , causes de la rhabdomyolyse , le dosage des CPK , les complications et évolution de ces patients
- ✓ Les variables ont été exprimées en moyenne et pourcentage
- ✓ Analyse statistique :utilisation du test du x2

Le but

- ✓ Déterminer le profil épidémiologique de la rhabdomyolyse chez le polytraumatisé .

Résultats

- La fréquence de la pathologie :

Nbre de polytraumatisé

88

Fréquence : 45,45%

Rhabdomyolyse +

40

Rhabdomyolyse -

48

1/Analyse descriptive des caractéristiques des polytraumatisés ayant présentés une rhabdomyolyse

Caractéristiques	Les résultats
Age moyen	- 35 ± 16,4 ans
Sexe	♂ :100%
ATCDS	-Médicaux : 20% -Chirurgicaux : 5% -Habitudes toxiques : 23%
Mécanismes	-Accident de la route :52,78% -Chute : 33, 33% -Autres : 13,86%
GCS	-8,35± 1,26

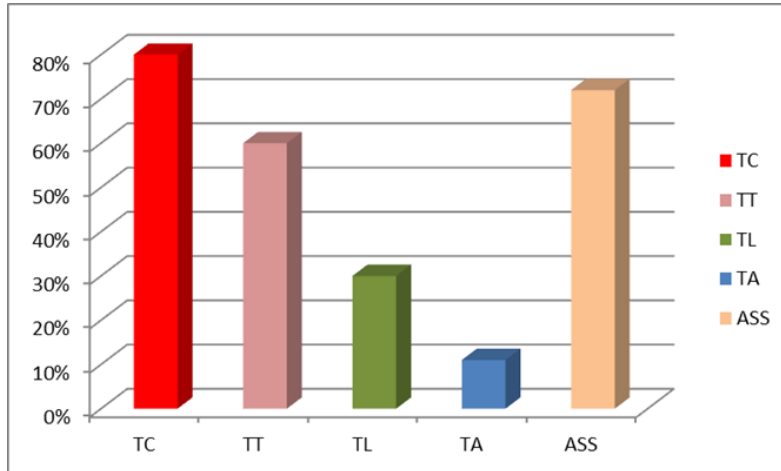
✓ Le délai de prise en charge

Le délai de prise en charge

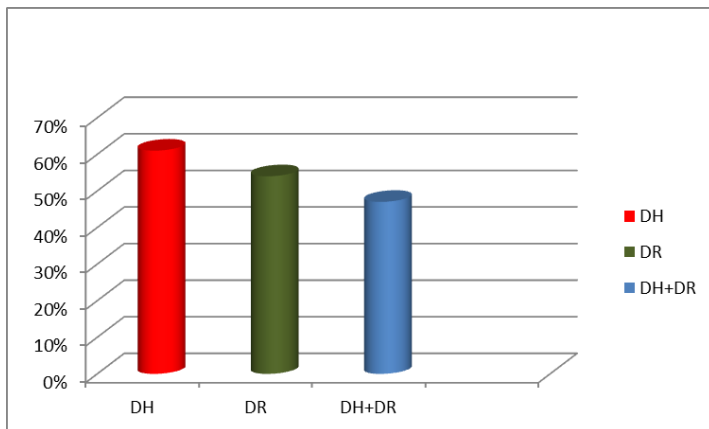
1,78 ± 0,36 h

2/ Les caractéristiques cliniques des patients .

✓ Bilan lésionnel

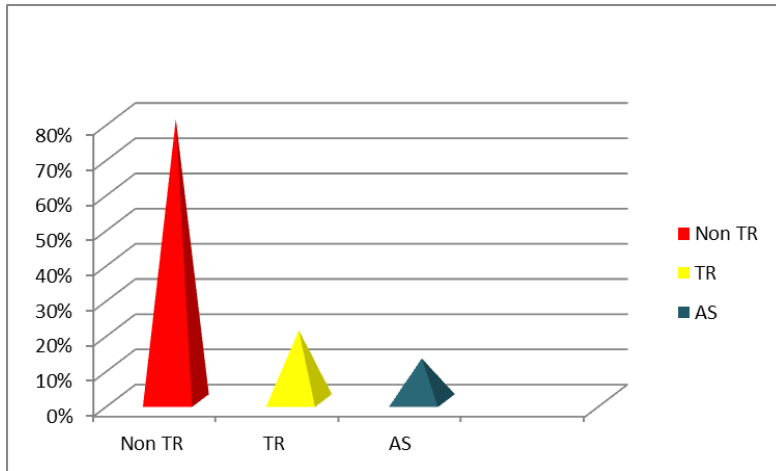


✓ La présence des détresses vitales :



3/ Caractéristiques de la rhabdomyolyse

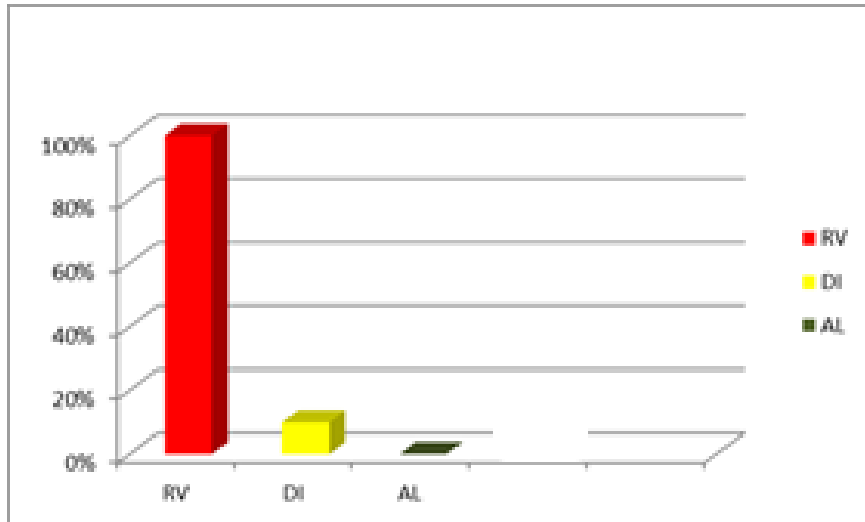
✓ Causes



✓ Dosage des CPK

Dosage des CPK	Résultats
▪ Modéré	90%
▪ Sévère	10%
▪ Délai du pic	12±4h
▪ Délai de normalisation	4±1J

✓ Le traitement



✓ Les complications

Les complications	Résultats
IRA	36,36%
Hyper K	13,63%

✓ Devenir des patients ayant présenté une rhabdomyolyse

Evolution	Résultats
Favorable	50%
Défavorable	50%

4/ Étude statistique

- **Analyse statistique de l'impact de la contusion pulmonaire sur l'insuffisance rénale en présence d'une rhabdomyolyse**

	Contusion +	Contusion -	P	Significativité
Insuffisance Rénale	11	4	0,02	DS

- **Analyse statistique de l'impact de la rhabdomyolyse sur la mortalité**

	Décédé	Non décédé	P	Significativité
Rhabdomyolyse	25	15	0,09	DNS

Commentaires

- ✓ Dans notre étude ,les données démographiques de nos patients étaient comparables à celles de la littérature [1] [2]
- ✓ La rhabdomyolyse était un syndrome fréquent constaté chez **45,45%** de nos patients .
- ✓ Elle était d'origine non traumatique dans **80%** des cas ,liée aux conditions de prise en charge initiale du polytraumatisé
L'hypoxie **54%** ,hypotension **61%** ,l'association de l'hypoxie et l'hypotension **47%** à l'origine du déséquilibre des métabolites cellulaires

[1] Tazarourte K, Foudi H, Gauthier A, Foudi L, Gammoura K, Deletter A, Sapir D : Prise en charge initiale des traumatismes crâniens graves et monitoring avant l'arrivée en centre spécialisé. Urgence 2011 .

[2] Jouffray R, Langeron O, Riou B, Vivien B : Prise en charge hospitalière du traumatisé grave adulte au cours des 24 premières heures. EMC anesthésie réanimation volume 12 n°4 octobre 2015

- ✓ L'origine traumatique était constaté chez 20% des patients , ce taux était égal à celui de l'étude de M.kidney et coll. → les causes traumatique sont plus rare ,1 / 5 des rhabdomyolyses hospitalisées en réanimation
- ✓ 90% des rhabdomyolyses étaient modérées (taux des CPK <7000) ceci est probablement en rapport avec la détection précoce de la rhabdomyolyse grâce au monitoring des CPK , permettant ainsi l'instauration d'une thérapeutique efficace .

- ✓ Les complications liées à ce symptôme étaient essentiellement l'insuffisance rénale dans 36,63% et l'hyper kaliémie dans 13,63% nous rejoignant les données l'incidence de l'IRA est de 13 à 50 % : Rhabdomyolyse ,avec nécessité de correction des troubles électrolytiques (hyper K) (1)
- ✓ Dans notre étude la survenue d'IRA était significativement liée à la présence d'une contusion pulmonaire .
- ✓ En présence d'une contusion pulmonaire: une attention particulière était attribuée à la fonction pulmonaire en prenant en compte la balance bénéfique / risque du remplissage.
l'objectif de notre réhydratation était l'obtention d'un débit urinaire de 1cc/kg /h →à lors qu'il est de 2 -4 cc/kg /h lors de la PEC d'une rhabdomyolyse .

(1) Crush syndrome Ségolène Mrozek, Thomas Geeraerts* SFAR 2013

- Cependant l'évolution de IRA était favorable dans notre série
→pas d'hémodialyse
- Le traitement de première intention était la réhydratation chez tous nos patients ,avec le recours aux diurétiques dans 10% des cas, lorsque la diurèse était insuffisante malgré le remplissage adéquat
- Dans notre et étude la rhabdomyolyse n'avait pas d'impact sur la mortalité , en effet la rhabdomyolyse était modérée dans 90% des cas .

Conclusion

La rhabdomyolyse

- ✓ **Sous-estimé**
- ✓ **Potentiellement grave.**
- ✓ **PEC spécifique précoce et intensive.**
- ✓ **La pierre angulaire est :**
 - L'optimisation de la diurèse
 - L'alcalinisation des urines.

Ces objectifs peuvent être atteints grâce à un remplissage vasculaire.

Merici