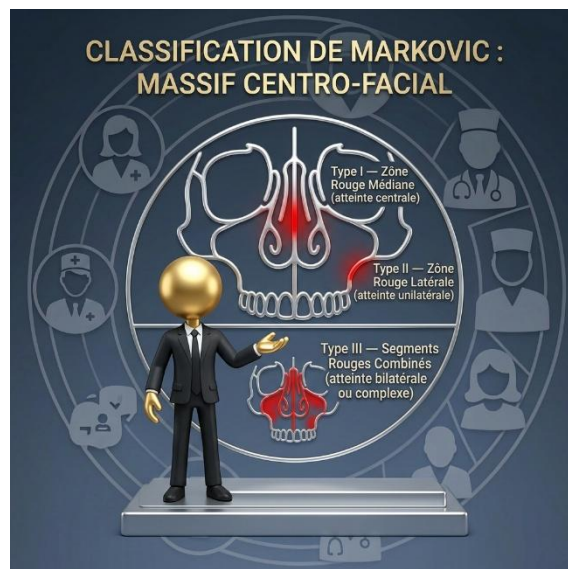


JurisMedX

Classification de Markowitz-Manson

Les fractures naso-orbito-ethmoïdales



Laurence Petoud – Référente juridique
CAS Droits des patients & santé publique
www.jurismedx.ch – laurence@jurismedx.ch

"Ce document est protégé par copyright. Son contenu est issu d'un travail original et ne peut être utilisé sans autorisation."



Introduction générale

La fiche pratique JurisMedX est conçue comme un **outil méthodologique clair et opérationnel**. Elle permet de transformer une situation concrète en un raisonnement juridique structuré, étape par étape.

Chaque fiche suit une logique identique : **énoncé, questions, analyse, règles de droit et solution**. Ce format facilite l'apprentissage, sécurise la démarche à l'examen et développe des réflexes utiles pour la pratique professionnelle.

Pensée comme un **guide visuel et synthétique**, elle vous accompagne aussi bien dans vos révisions que dans vos premières expériences de terrain.

Ressources utiles

- Carte mentale
- Flash cards
- QCM
- Cas pratiques

Conclusion générale

La fiche pratique ne se limite pas à donner une réponse : elle vous apprend surtout à raisonner en juriste.

En vous exerçant avec ces modèles, vous construisez une méthode fiable pour analyser des faits, identifier les règles pertinentes et formuler une solution argumentée.

Chaque cas devient ainsi une occasion de progresser, d'affiner vos réflexes juridiques et de consolider vos connaissances.

La fiche est donc **un levier d'autonomie** et de confiance, que ce soit pour réussir vos examens ou pour affronter la pratique professionnelle avec assurance.



I. L'essentiel en une phrase

La classification de Markowitz-Manson décrit les fractures **naso-orbito-ethmoïdales**, ou fractures NOE, selon :

- La fragmentation du segment osseux central ;
- L'état du fragment portant le tendon canthal médial ;
- L'intégrité ou la désinsertion de ce tendon.

Elle distingue trois types.

II. Qu'est-ce qu'une fracture NOE ?

Une fracture NOE atteint la région où se rejoignent :

- Les os du nez ;
- Les parois médiales des orbites ;
- L'ethmoïde ;
- La base du sinus frontal ;
- La partie antérieure de la base du crâne.

Cette région porte également l'insertion du **tendon canthal médial**, structure qui maintient l'angle interne des paupières.

Une fracture NOE est donc différente d'une fracture isolée des os propres du nez. Elle s'étend plus profondément vers l'orbite médiale et l'ethmoïde.

III. Pourquoi le tendon canthal médial est-il si important ?

Le tendon canthal médial participe :

- À la position de l'angle interne des paupières ;
- À l'espacement entre les deux yeux ;
- À l'esthétique du regard ;
- Au fonctionnement des paupières ;
- Aux rapports avec les voies lacrymales.

S'il est déplacé ou arraché, la personne peut présenter un **télécanthus traumatique**, c'est-à-dire un écartement anormal des angles internes des yeux.

La classification repose donc moins sur la simple fracture du nez que sur la solidité de l'ensemble :

Tendon canthal médial + fragment osseux qui le porte.

IV. Les trois types

a) Type I — Tendon attaché à un grand fragment osseux

Le tendon canthal médial reste solidement attaché à un fragment central relativement large et identifiable.

La fracture est peu ou modérément comminutive dans cette zone.

Ce que cela signifie

- Le fragment portant le tendon existe encore ;
- Il peut théoriquement être repositionné et fixé ;
- La relation entre le tendon et l'os est conservée.

À retenir

Type I = tendon attaché à un gros fragment.



b) Type II — Fragment comminutif, tendon encore attaché

La région centrale est fragmentée en plusieurs morceaux.

Le tendon canthal médial reste néanmoins attaché à un petit fragment osseux identifiable.

Ce que cela signifie

- La fracture est comminutive ;
- Le fragment porteur du tendon existe encore ;
- Mais il est plus petit et plus difficile à stabiliser ;
- La reconstruction est plus complexe que dans le type i.

Le type II représente donc une fracture comminutive dans laquelle le fragment osseux portant le tendon doit être précisément repositionné.

À retenir

Type II = beaucoup de fragments, mais tendon encore attaché à l'un d'eux.

c) Type III — Tendon désinséré

La région centrale est fortement comminutive et le tendon canthal médial est :

- Arraché ;
- Désinséré ;
- Ou ne reste plus attaché à un fragment osseux utilisable.

Ce que cela signifie

- Perte du point d'ancrage osseux normal ;
- Risque important de télécanthus ;
- Reconstruction plus difficile ;
- Nécessité potentielle de réattacher ou de reconstruire l'ancrage canthal.

À retenir

Type III = tendon détaché de l'os.

V. Tableau express

Type	Fragment central	Tendon canthal médial
I	Grand fragment identifiable	Attaché
II	Fragmentation importante	Attaché à un petit fragment
III	Fragmentation importante	Désinséré ou arraché

VI. Ce que la classification regarde vraiment

Elle ne demande pas simplement :

Combien de morceaux compte le nez ?

Elle demande :

1. Le fragment central est-il suffisamment grand ?
2. Le tendon canthal médial reste-t-il attaché ?
3. Son ancrage osseux peut-il être restauré ?
4. Existe-t-il un risque de déplacement des angles internes des yeux ?



VII. Les lésions associées possibles

Une fracture NOE peut être associée à :

- Une fracture des os propres du nez ;
- Une fracture de la voûte ;
- Une fracture du sinus frontal ;
- Une fracture orbitaire ;
- Une atteinte des voies lacrymales ;
- Une fuite de liquide céphalorachidien ;
- Une lésion oculaire ;
- Une fracture de la base du crâne ;
- Une obstruction nasale.

La priorité immédiate reste toujours l'évaluation :

- Des voies aériennes ;
- De la vision ;
- Du globe oculaire ;
- Des lésions neurologiques ;
- Des hémorragies.

VIII. Ce que la classification aide à comprendre

Elle précise :

- Le degré de comminution centrale ;
- La stabilité de l'ancrage canthal ;
- La complexité de la reconstruction ;
- Le risque de télécanthus ;
- L'importance des lésions nasales et orbitaires médiales.

IX. Ce qu'elle ne dit pas à elle seule

Elle ne permet pas de déterminer automatiquement :

- L'état du globe oculaire ;
- L'acuité visuelle ;
- L'état des voies lacrymales ;
- L'existence d'une liquorrhée ;
- L'état du septum nasal ;
- La perméabilité des voies aériennes ;
- Le nombre exact de plaques nécessaires ;
- Le résultat esthétique futur ;
- Le pronostic fonctionnel.



X. Les mots du dossier

NOE

Abréviation de **naso-orbito-ethmoïdal**.

Tendon canthal médial

Structure fixant l'angle interne des paupières à la région osseuse centrale du visage.

Canthus médial

Angle interne de l'œil, près du nez.

Télécanthus

Écartement anormal des angles internes des paupières.

Comminution

Présence de nombreux fragments osseux.

Ethmoïde

Os situé entre les orbites, participant à la cavité nasale et à la base antérieure du crâne.

Voies lacrymales

Structures permettant l'écoulement des larmes vers les fosses nasales.

Projection nasale

Relief et avancée du nez par rapport au visage.

Réduction

Remise en position des fragments.

Canthopexie ou canthoplastie

Procédure visant à repositionner ou reconstruire l'ancrage canthal.

XI. Le piège JurisMedX

Une fracture NOE n'est pas une simple fracture du nez avec un nom compliqué.

Elle touche une région profonde associant :

- Nez ;
- Orbites ;
- Ethmoïde ;
- Tendon canthal médial ;
- Parfois voies lacrymales et base du crâne.

Deuxième piège JurisMedX

Le type II et le type III peuvent être tous deux très comminutifs.

La différence déterminante est l'état du tendon :

- **Type II : encore attaché à un fragment ;**
- **Type III : désinséré.**

Troisième piège JurisMedX

L'écartement des yeux et le télécanthus ne sont pas exactement la même chose.

Le télécanthus correspond surtout à l'écartement des angles internes des paupières, sans obligatoirement modifier la distance entre les pupilles.



XII. Mini-cas n° 1

Le scanner indique :

Fracture NOE Markowitz-Manson type I.

Que peut-on comprendre ?

- Le tendon canthal médial reste attaché ;
- Il est porté par un fragment osseux central relativement large ;
- La fragmentation centrale reste limitée.

XIII. Mini-cas n° 2

Le dossier mentionne :

Fracture NOE type II comminutive.

Que peut-on comprendre ?

- La région centrale comporte plusieurs fragments ;
- Le tendon reste attaché à un petit fragment osseux ;
- Ce fragment doit être précisément identifié et repositionné.

XIV. Mini-cas n° 3

Le rapport opératoire indique :

Fracture NOE type III avec avulsion du tendon canthal médial.

Que peut-on comprendre ?

- Le tendon n'est plus solidement attaché à un fragment osseux utilisable ;
- Le risque de télécanthus est important ;
- La reconstruction de l'ancrage canthal est particulièrement complexe.

À retenir

Markowitz-Manson regarde le fragment central et son tendon :

I gros fragment · II petit fragment comminutif · III tendon arraché

XV. Formule mnémotechnique JurisMedX

I : insertion sur un fragment intact

II : insertion sur un îlot osseux

III : insertion interrompue