

FICHE DE CALIBRATION POUR LE DÉPISTAGE DE LA MIH



La « Molaire Incisive Hypo-minéralisation » (MIH) est une affection commune du développement de l'émail touchant principalement les premières molaires permanentes. Les incisives centrales permanentes peuvent aussi être atteintes mais généralement moins fréquemment.

Quelles sont les causes des MIH ?

À ce jour, les recherches scientifiques sur le sujet n'ont pas permis de définir l'origine exacte de la MIH. Néanmoins, certaines hypothèses s'orientent sur différentes causes :

- Le Bisphénol A (BPA)
- La Dioxine
- Les perturbateurs endocriniens
- L'exposition à des antibiotiques

Les recherches épidémiologiques pointent certains facteurs qui pourraient déclencher une MIH, notamment les maladies ORL de type otites bactériennes, sinusites ou certaines maladies respiratoires sous formes plus graves, comme les bronchites, les bronchiolites ou l'asthme. Mais les preuves suffisantes font encore défaut.

Les MIH sont-elles transmissibles ?

La MIH n'est pas héréditaire. Elle se manifeste dès l'éruption des dents permanentes pendant l'enfance. D'un point de vue esthétique, elle peut donner l'impression d'une dent entartrée ou d'une mauvaise hygiène buccale.

Les MIH ne se propagent pas d'une dent à l'autre au fil du temps, et les dents saines voisines ne seront pas affectées.

Objectifs

L'objectif principal est de clarifier et d'harmoniser les critères diagnostiques de l'hypo-minéralisation molaire-incisive (MIH) chez les enfants de 6 ans. Elle offre des critères simplifiés et des outils adaptés aux chirurgiens-dentistes pour un dépistage efficace.

Critères cliniques de diagnostic

Pour évaluer la sévérité de l'atteinte, plusieurs éléments doivent être pris en compte :

- Couleur du défaut (blanc, jaune/brun)
- Présence ou non de fracture post-éruptive
- Nombre de restaurations atypiques
- Sensibilité dentaire
- Localisation de la liaison

Symptômes et apparences des MIH




- Opacités délimitées
- Colorations allant du crème au jaune, voir au brun
- Email d'épaisseur normale (sauf en cas de rupture post-éruptive)
- Lésions d'apparition asymétriques
- Risque accru d'atteinte de la molaire adjacente dans le cas d'une première molaire porteuse d'une MIH

A noter que dans le secteur antérieur, sans distinction du degré d'atteinte, les doléances esthétiques sont omniprésentes, quel que soit l'âge du patient.




Degrés de sévérité de l'atteinte des dents MIH

	Atteinte légère	Atteinte modérée	Atteinte sévère
Apparence de la couronne	Opacité limitée plutôt blanche	Opacité plutôt jaune/brun, atteinte située dans le 1/3 occlusal	Opacité brune marquée et associée à une perte d'émail post-éruptive
Fracture amélaire	Aucune	Légère perte amélaire sans lésion dentinaire	Fracture amélaire post-éruptive avec atteinte dentinaire
Sensibilité	Occasionnelle	Provoquée (froid, mastication, brossage)	Hypersensibilité persistante ou spontanée
Carie	Aucune	Carie limitée à une ou deux faces et à distance de la pulpe	Carie à progression rapide
Esthétique	Léger soucis esthétique (petite tâche blanche)	Préoccupation modérée	Préoccupation importante

Symptômes et traitements recommandés en fonction du degré de sévérité

	Atteinte légère	Atteinte modérée	Atteinte sévère
Degré de sévérité	 <small>Pr. MP Gellé, UFR Odontologie, URCA</small>	 <small>Pr. MP Gellé, UFR Odontologie, URCA</small>	 <small>Pr. MP Gellé, UFR Odontologie, URCA</small>
Symptômes	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Opacité limitée plutôt blanche sans fracture d'émail ♦ Sensibilité occasionnelle ♦ Absence de carie 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Opacité plutôt jaune/brun, atteinte située dans le 1/3 occlusal sans exposition dentinaire ♦ Sensibilité provoquée (froid, mastication, brossage) ♦ Complications : carie limitée à une ou deux faces et à distance de la pulpe 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Opacité brune marquée et associée à une perte d'émail post-éruptive avec exposition dentinaire ♦ Hypersensibilité persistante ou spontanée ♦ Souvent associé à des caries à progression rapide
Traitements	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Surveillance ♦ Fluoration biannuelle (>22 500 ppm) ♦ Scellement des sillons 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Fluoration biannuelle ♦ Scellement des sillons ♦ Restauration directe aux ciments de verres ionomères ♦ Restauration directe au composite (marge saine) ♦ Restauration par inlay/onlay (marge saine) 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Restauration par coiffe pédiatrique préformée (CPP) ♦ Restauration par inlay/onlay (marge saine) ♦ Extraction*

*L'extraction peut être envisageable si le germe de la dent de sagesse est visible. Après discussion avec l'orthodontiste, l'avulsion sera à programmer au meilleur moment afin de permettre une mésialisation des 2ème et 3ème molaires.

	Atteinte légère	Atteinte modérée	Atteinte sévère
Degré de sévérité			
Symptômes	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Atteinte légère de petite étendue 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Opacité marquée ♦ Préoccupations esthétiques souvent exprimées par le patient ou les parents 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Opacité plus marquée blanche à brune, hypoplasie ♦ Préoccupations esthétiques exprimées par le patient ou les parents
Traitements	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Abstention ♦ Vernis fluoré ♦ Microabrasion, érosion-infiltration* 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Érosion-infiltration de résine* associée à une résine composite par stratification 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Facettes seules ou associées à l'érosion-infiltration de résine*

*Un traitement par éclaircissement est recommandé avant la réalisation de la technique d'érosion-infiltration de résine. Cet éclaircissement est interdit chez les mineurs.

Bibliographie : Machet, Joséphine. *Prise en charge des enfants atteints de MIH en cabinet dentaire en Champagne Ardenne : point sur les connaissances, capacité de prise en charge et mise en place d'une fiche d'information*. Thèse de doctorat en chirurgie dentaire, Université de Reims Champagne-Ardenne, 2023.



Notons que, si seules les incisives sont atteintes, une MIH ne peut pas être diagnostiquée.

Quelle prise en charge au cabinet ?

- Application tous les 3 à 6 mois de vernis fluoré sur les dents touchées (en fonction du stade de l'atteinte)
- Scellement des sillons des molaires permanentes non cariées
- Traitement des lésions carieuses et des pertes de substance
- Prise en charge spécifique de la douleur
- Visites régulières chez le dentiste (entre 2 et 4 par an)
- Evaluation régulière de l'hygiène buccodentaire
- Contrôle régulier des restaurations

Quels conseils donner en cas de MIH ?

Il n'y a pas de remèdes naturels à la MIH. Mais certaines bonnes habitudes peuvent rallonger la durée de vie des dents de l'enfant et améliorer son bien-être.

- Supprimer les aliments et boissons sucrés et acides car ils attaquent l'émail des dents
- Eviter le grignotage et adopter une alimentation équilibrée
- Se brosser les dents 3 fois par jour avec une brosse à poils souples
- Utiliser un dentifrice fluoré ayant une teneur en fluor adapté à l'âge de l'enfant

Diagnostics différentiels des MIH

1. Amélogénèse imparfaite

- Défaut génétique de l'émail (hypoplasique, hypomature, hypominéralisé)
- Toutes les dents sont touchées (denture temporaire et permanente)
- Présence d'antécédents familiaux
- Plus rare que les MIH (prévalence : 1/700 à 1/14 000)



Diagnostic différentiel de l'amélogénèse imparfaite (Pr : MP Gellé, UFR Odontologie, Reims)

a) type hypoplasique

b) type hypo-minéralisé

c) type hypomature

2. Fluorose dentaire

- Opacités diffuses, inégales, blanches, linéaires, symétriques et bilatérales
- Partie externe de l'émail
- Lésions cario-résistantes
- Différenciation avec MIH : opacités MIH bien délimitées, souvent blanches à jaunes/brunes



Diagnostic différentiel d'une fluorose (Pr: MP Gellé, UFR Odontologie, Reims)

a) atteinte des incisives

b) atteinte des molaires

3. Identification des fractures amélares

- Défaut quantitatif de l'émail de forme irrégulière (puits) rainures, zones sans émail
- Bords réguliers et lisses, contrairement aux MIH avec des marges irrégulières en cas de fractures
- Touche un nombre aléatoire de dents



Diagnostic différentiel, hypoplasie, amélaire d'origine traumatique (Dr : Joséphine Machet)

4. Leucomes pré-carieux (white spot)

- Tâches blanches opaques souvent visibles après traitement orthodontique
- Situées au niveau cervical, alors que les MIH affectent le tiers coronaire
- Lésions pouvant devenir cavitaires (tissu mou au sondage)

Bibliographie

1. **Machet Joséphine.** *Prise en charge des enfants atteints de MIH en cabinet dentaire en Champagne Ardenne : point sur les connaissances, capacité de prise en charge et mise en place d'une fiche d'information.* Thèse de doctorat en chirurgie dentaire, Université de Reims Champagne-Ardenne, 2023.
2. **Molaire Incisive Hypo-minéralisation (MIH) : Quelles implications ?** Mabouchemasante.fr. Disponible sur : https://www.mabouchemasante.fr/fiche_buccodentaire/molaire-incisive-hypo-mineralisation-mih-queelles-implications. Consulté en 2024.
3. **Guide de l'examen bucco-dentaire.** Conseil National Professionnel des Chirurgiens-Dentistes (CNP-CD) et Assurance Maladie. 2024. Guide interactif pour la prévention et le suivi bucco-dentaire, incluant les recommandations et protocoles pour différentes tranches d'âge. Document interne.