# DIARRHEES CHRONIQUES EN PEDIATRIE

Cours externat médecine - 5<sup>ème</sup> année -

#### I - Introduction

La diarrhée chronique est un motif fréquent de consultation en pédiatrie.

Alors que la déshydratation demeure le risque majeur de toute diarrhée aiguë, la diarrhée chronique pose essentiellement le problème de son étiologie et du retentissement sur la croissance.

#### Définition

La diarrhée est définie comme une anomalie de la fréquence, de la consistance ou du volume des selles.

La chronicité est définie par un durée d'évolution supérieure à 03 semaines.

## II - Démarche diagnostique

Comporte 03 étapes :

- Authentifier la diarrhée chronique
- Apprécier son retentissement
- Rechercher son étiologie.

## 1 - Authentifier la diarrhée chronique:

## a- S'agit il réellement d'une diarrhée ?

Il faut bien examiner les selles de l'enfant et rechercher les anomalies suivantes :

#### - Des selles qui deviennent trop fréquentes :

C'est l'anomalie qui attire, le plus souvent, l'attention des parents.

Le nombre des selles doit être interprétée en fonction de l'âge et du type d'alimentation :

- \*Un nourrisson allaité au sein émet généralement jusqu'à 1 selle par tétée.
- \*Au lait artificiel: 1 à 4 selles par jour < 1an. 1 à 2 selles par jour > 1 an.
- Des selles d'aspect anormal : hydriques, liquides, graisseuses, glairosanglantes
- Des selles dont le poids dépasse 2% du poids du corps: C'est l'élément le plus objectif. Cependant, très difficile à obtenir en pratique.

En pratique, on définit généralement la diarrhée comme l'existence de selles trop molles ou en nombre > 03 par jour.

### b- La diarrhée est t elle chronique?

Le caractère chronique est défini par une évolution sur plus de 03 semaines.

## 2- Évaluer son retentissement

Par un examen clinique attentif et une analyse minutieuse des courbes de croissance.

#### - Retentissement nutritionnel:

- Stagnation ou perte pondérale (courbe de poids).
- · Signes de dénutrition :
  - Perte de masse grasse (pannicule adipeux, pli cutané)
  - Perte de masse maigre (amyotrophie),
  - Indice de masse corporelle (poids/taille<sup>2</sup>)
  - Indice de Waterlow (poids/poids idéal pour la taille)
- · Signes de carence nutritionnelle chronique :
  - Anomalies des phanères
  - Œdèmes
  - Signes d'anémie (pâleur, tachycardie, souffle cardiaque anorganique)
  - Signes de rachitisme (exceptionnels)
- Signes de malabsorption biologique : anémie carentielle, hypo-protidémie, hypo-albuminémie, hypocalcémie... etc

#### - Retentissement sur le DPM et le comportement :

- Chez le nourrisson: hypotonie, retard des acquisitions psychomotrices.
- Modifications du comportement : apathie, perte de l'activité ludique, tristesse.

#### Retentissement sur la croissance et développement pubertaire :

L'établissement et l'analyse des courbes de croissance sont **primordiaux**. La cinétique de la courbe peut être normale, montrer un infléchissement progressif ou une cassure franche avec amaigrissement.

Chez le grand enfant et l'adolescent, il faut également évaluer le stade pubertaire par les scores de Tanner.

### 3- Rechercher son étiologie

Les éléments essentiels d'orientation étiologique sont :

- Antécédents :
  - Personnels : terrain d'auto-immunité, allergie connue
  - Familiaux : consanguinité, pathologies digestives, terrain atopique.
- Âge
- Histoire diététique chez le nourrisson :
- \*Type d'alimentation lactée (allaitement au sein ou artificiel).
- \*Date de début et modalités de la diversification alimentaire.
- \*Age d'introduction de certains aliments (protéine du lait de vache, gluten +++).
- \*Relations dans le temps entre ces modifications de l'alimentation et l'apparition des troubles digestifs.
- \*Effet d'éventuels régimes d'exclusion entrepris.

#### - Type de la diarrhée:

L'aspect des selles diffère selon le mécanisme de la diarrhée :

- D par malabsorption intestinale: selles molles ou semi-liquides avec un aspect de « bouse de vache ».
- D par maldigestion: selles volumineuses, pâteuses ou molles, collante parfois décolorées, d'aspect graisseux, souvent nauséabondes.

Leur analyse biochimique montre:

- \*une stéatorrhée massive
- \*Effondrement du taux d'élastase-1 fécale
- D de fermentation: selles liquides, mousseuse et acides avec un érythème fessier important.
- D sécrétoires: selles très abondantes, liquides avec une concentration très élevée en électrolytes (Na, Cl, K).
- D des colites: selles peu volumineuses mais fréquentes, hétérogènes, parfois afécales, contenant des glaires, du sang et parfois du pus.

#### - Signes d'accompagnement :

- o fièvre, anorexie, amaigrissement
- signes digestifs: douleurs abdominales, anorexie, vomissements, rectorragies etc
- o autres: cutanés, articulaires, respiratoires.

#### - Examen physique :

A coté des signes de retentissement déjà cités, l'examen physique doit être complet et rechercher toute autre anomalie associée.

La cavité buccale doit être bien examinée (stomatite, aphtose), de même que la marge anale, à la recherche de fissures, fistules ou abcédation.

## III - Principales étiologies

Au terme de notre enquête, on peut distinguer plusieurs situations :

#### A. Diarrhée sans aucun retentissement nutritionnel :

La diarrhée fonctionnelle (toddler's diarrhea, intestin irritable):

- Diarrhée chronique motrice d'origine purement fonctionnelle
- Survenant chez un enfant/nourrisson en **parfait état général** et avec une **bonne croissance** +++.
- Débute après l'âge de 6 mois
- Présence fréquente de débris alimentaires dans les selles.
- Evolue par poussées.
- Aucun examen complémentaire n'est nécessaire.
- Rassurer les parents et normaliser l'alimentation pour l'âge.

Ce diagnostic reste d'élimination.

En cas de retentissement ultérieur sur la croissance, d'autres étiologies doivent être recherchées.

## B. Diarrhée avec cassure de la courbe de poids :

Une diarrhée chronique avec retentissement pondéral est à priori organique :

## → Diarrhées par malabsorption

## 1 - La maladie coeliaque : MC

#### A- Définition :

La MC est passée d'une entité purement digestive diagnostiquée quasi exclusivement chez le jeune enfant, à sa **définition actuelle** :

Maladie systémique dysimmunitaire (réponse immunitaire anormale) secondaire à l'ingestion de gluten chez des individus de tout âge, génétiquement prédisposés.

Elle s'exprime par des tableaux cliniques différents et d'intensité variable. Le gluten est contenue principalement dans le blé, le seigle et l'orge.

### B- Clinique:

### a - Maladie coeliaque classique

Apparaît après l'âge de 6 mois, quelques semaines voire quelques mois après l'introduction du gluten (farines avec gluten par exp) dans l'alimentation :

- **Anorexie** presque constante
- Diarrhée chronique : selles nombreuses, abondantes, moles, « bouse de vache », pâteuses et fétides.
- Cassure nette de la courbe de poids et une physionomie très particulière :
  - \*Membres grêles et fesses tombantes.
  - \*Gros ventre avec météorisme
- Troubles de l'humeur : enfant triste, grognon, opposant.

<u>En résumé</u>: Il s'agit d'un enfant qui, quelques semaines après l'introduction du gluten dans l'alimentation, est devenu hypotrophe, triste et refuse de manger. Il a une diarrhée chronique, des muscles grêles et un gros ventre.

## b - Maladie cœliaque non classique

Cette forme est la plus fréquente. Elle peut se manifester par des symptômes digestifs modérés, ou des signes extra-digestifs :

- Symptômes digestifs :
- \* Douleurs abdominales chronique
- \* Constipation chronique
- \* Vomissements chroniques

### - Symptômes extra digestifs :

- · Retard statural isolé/ petite taille
- Retard pubertaire/ aménorrhée
- Stomatite aphteuse récurrente
- · Anomalies de l'émail dentaire
- Dermatite herpétiforme
- · Trouble de l'humeur (anxiété, irritabilité), fatigue chronique
- · Anémie ferriprive réfractaire au traitement +++
- · Diminution de la minéralisation osseuse
- · Augmentation inexpliquée des transaminases

## c - Maladie cœliaque silencieuse ou asymptomatique

A rechercher chez les individus à risque même en l'absence de symptômes :

- · Apparentés de 1er degré d'un enfant atteint de MC
- · Diabète de type I
- Hépatite auto-immunes
- Thyroïdite auto-immune
- · Déficit en IgA
- Trisomie 21
- · Syndrome de Turner

### C- Para-clinique:

## 1-Sérologie:

- Dosage systématique des auto Ac : IgA anti transglutaminase+++, IgA anti endomysium (excellentes sensibilité et spécificité).
- En cas de déficit en IgA, les tests sérologiques peuvent être faussement négatifs ; d'où l'intérêt du dosage simultané des IgA totales. Les Ac antigliadine sont délaissés.

### 2 - Histologie:

Le diagnostic est confirmé par la biopsie duodénale au cours d'une endoscopie digestive haute qui doit être réalisée avant toute mise au régime sans gluten. Elle objective :

- Une atrophie villositaire totale ou sub-totale
- Une hyperplasie des cryptes
- Une augmentation des lymphocytes intra-épithéliaux

#### D - Traitement :

Actuellement, le traitement est exclusivement diététique :

### <u>1– Régime sans gluten (RSG) strict à vie :</u>

Exclure tous les aliments naturels ou industriels, contenant des produits dérivés du blé, du seigle et de l'orge.

Le riz, le maïs et leurs farines sont permis.

Ce régime ne doit jamais être débuté avant de confirmer le diagnostic. Son effet sur les symptômes est spectaculaire :

- Les troubles du comportement disparaissent et l'appétit revient en quelques jours, puis les selles se normalisent progressivement .
- La courbe pondérale se redresse dans les semaines qui suivent
- Le déficit statural se corrige plus tard.

### 2- Compenser les carences (fer, calcium, vitamines...)

#### E - Complications :

Surviennent en cas de mauvaise observance du régime :

A court terme : Dénutrition et ses complications A moyen terme : Retard de croissance staturale

A long terme: Lymphome digestif, ostéopénie, infertilité, troubles

psychiatriques

## 2- L'allergie aux protéines de lait de vache (APLV)

Est la première allergie alimentaire à apparaître chez l'enfant Débute, le plus souvent, chez le nourrisson dans les premiers mois de vie après l'introduction des biberons de lait artificiel dans l'alimentation. Un terrain atopique personnel ou familial (eczéma, asthme, rhinite, etc.) est souvent présent.

#### A- Clinique:

La diarrhée chronique est une manifestation retardée de l'allergie (allergie de type IV : non IgE médiées).

A distinguer des manifestations immédiates (type I : IgE médiées ), Dont le début est explosif (moins de 2 heures après l'ingestion de lait) avec des signes aigus (cutanés, digestifs, respiratoires voire choc anaphylactique).

- **B- Diagnostic**: Il n'existe pas de test spécifique
- Les Prick-tests et les IgE spécifiques sont rarement positifs
- Les patch tests.
- Le test de provocation par voie orale (TPO), appelé également <u>épreuve</u> <u>d'exclusion-réintroduction</u> est la seule preuve diagnostique : amélioration clinique sous régime d'exclusion et rechute lors de la réintroduction des protéines du lait de vache.

#### C- Prise en charge

repose sur **l'éviction stricte des protéines lactées bovines** (lait, laitages, fromages et tous produits dérivés du lait ou contenant du lait).

L'utilisation de lait d'autres espèces animales (chèvre, brebis, chamelle) est contre indiquée : allergie croisée.

Le régime d'éviction fait appel, chez le nourrisson à un **hydrolysat poussé de PLV** (Peptijunior<sup>®</sup>, Allernova<sup>®</sup>... etc)

En cas d'allergie à ces hydrolysats de protéines (1 à 2 %), on prescrit des laits à base d'acides aminés (Neocate®)

S'agissant d'une manifestation de type IV, la réintroduction des PLV peut être programmée après 4 semaines de régime.

#### 3- Autres :

- Parasitoses : Giardiase, amibiase... etc
- Déficits immunitaires congénitaux ou acquis

### → Diarrhées par maldigestion :

Ce type de diarrhée oriente vers une insuffisance pancréatique exocrine

### La mucoviscidose : « mucus visqueux »

Reste la cause la plus fréquente de maldigestion chez l'enfant.

C'est une maladies génétiques autosomiques récessives due à une mutations du gène CFTR à l'origine d'une dysfonction du canal chlore transmembranaire, entrainant une sécrétion trop concentrée en Na et en Cl, notamment au niveau de l'épithélium bronchique.

Il s'en suit une accumulation de sécrétions visqueuses et déshydratées qui obstruent différents sites de l'organisme, notamment l'appareil respiratoire, le tube digestif et ses annexes (pancréas, voies biliaires et foie), les glandes sudoripares et le tractus génital.

## A - Clinique :

- 1 Il s'agit d'un enfant ou d'un NRS souvent **affamé**, mangeant beaucoup mais **amaigri** (le retentissement sur la croissance est important)
- 2- Une diarrhée chronique avec aspect caractéristique des selles : volumineuses, pâteuses, collante, brillante, graisseuse, ou flottant à la surface de l'eau dans la cuvette des toilettes et souvent nauséabondes.
- **3- Des troubles respiratoires** répétés et traînants : toux chronique ou bronchiolites à répétition.

#### 4- Autres éléments :

- Une occlusion dans la période néonatale (iléus méconial)
- La notion de cas similaires dans la fratrie, d'un enfant décédé en bas âge d'une occlusion néonatale ou d'une « coqueluche », a une valeur considérable.

Un nourrisson ou un enfant qui a des selles graisseuses, tousse et « pousse mal » est suspect de mucoviscidose jusqu'à preuve du contraire.

### B- Para clinique:

Le diagnostic est confirmé par **le test de la sueur** : le dosage du chlore sudoral est supérieur à 60 mEq/l est. (Ce test est disponible au Service de pédiatrie -CHU de Sétif-)

Dans les pays développés, le **dépistage est systématique à la naissance** (tests de Guthrie). Chose qui **ne se fait pas encore dans notre pays**!

#### C - Traitement: n'est que symptomatique:

- \* Sur le plan digestif :
- Régime hypercalorique
- Supplémentassions en enzymes pancréatiques et en vitamines liposolubles
- \* Sur le plan respiratoire :
- Traiter les infections respiratoires (ATB inhalée) et l'inflammation bronchique (CTC inhalée)
- Drainage des secrétions bronchiques : Kinésithérapie pluriquotidienne
- Au stade d'insuffisance respiratoire terminale : Transplantation pulmonaire Le pronostic à long terme, bien qu'il reste réservé, est considérablement amélioré.

## → Diarrhées de fermentation :

- Intolérances congénitales aux sucres
- Intolérance au lactose (primaire ou secondaire)

## → Diarrhées sécrétoires

Sont exceptionnelles et représentées surtout par les tumeurs sécrétant des peptides divers comme le VIP au cours du **neuroblastome**.

## → Diarrhées des colites inflammatoires

les principales étiologies sont représentées par les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (RCUH et maladie de Crohn) avec des tableaux similaires à ceux observés chez l'adulte.

La particularité des MICI chez l'enfant réside dans leur retentissement sur la croissance staturo-pondérale et pubertaire, ce qui est essentiellement observé en cas de retard au diagnostic.

# → Autres étiologies

- La tuberculose intestinale (l'Algérie étant un pays endémique)

Le tableau associe des douleurs abdominales, une diarrhée chronique, une perte de poids, parfois une masse de la fosse iliaque droite.

L'IDR à la tuberculine peut être positive.

La mise en évidence de BAAR à l'examen direct ou après culture des biopsies digestives pose le diagnostic

- Après résection intestinale étendue : syndrome du grêle court
- Diarrhée post-ATB
- Diarrhées chroniques à début néonatal : non abordée dans ce cours

## Conclusion

La diarrhée chronique est un motif de consultation fréquent en pédiatrie. En cas de retentissement sur la croissance, une cause organique doit être recherchée. Les étiologies les plus fréquentes sont peu nombreuses et sont diagnostiquées par des examens complémentaires orientés. Exceptionnellement, certaines étiologies nécessitent des examens très spécialisés.

# DIARRHEES CHRONIQUES EN PEDIATRIE

Cours externat médecine - 5<sup>ème</sup> année -

#### I - Introduction

La diarrhée chronique est un motif fréquent de consultation en pédiatrie.

Alors que la déshydratation demeure le risque majeur de toute diarrhée aiguë, la diarrhée chronique pose essentiellement le problème de son étiologie et du retentissement sur la croissance.

#### Définition

La diarrhée est définie comme une anomalie de la fréquence, de la consistance ou du volume des selles.

La chronicité est définie par un durée d'évolution supérieure à 03 semaines.

## II - Démarche diagnostique

Comporte 03 étapes :

- Authentifier la diarrhée chronique
- Apprécier son retentissement
- Rechercher son étiologie.

## 1 - Authentifier la diarrhée chronique:

## a- S'agit il réellement d'une diarrhée ?

Il faut bien examiner les selles de l'enfant et rechercher les anomalies suivantes :

#### - Des selles qui deviennent trop fréquentes :

C'est l'anomalie qui attire, le plus souvent, l'attention des parents.

Le nombre des selles doit être interprétée en fonction de l'âge et du type d'alimentation :

- \*Un nourrisson allaité au sein émet généralement jusqu'à 1 selle par tétée.
- \*Au lait artificiel: 1 à 4 selles par jour < 1an. 1 à 2 selles par jour > 1 an.
- Des selles d'aspect anormal : hydriques, liquides, graisseuses, glairosanglantes
- Des selles dont le poids dépasse 2% du poids du corps: C'est l'élément le plus objectif. Cependant, très difficile à obtenir en pratique.

En pratique, on définit généralement la diarrhée comme l'existence de selles trop molles ou en nombre > 03 par jour.

### b- La diarrhée est t elle chronique?

Le caractère chronique est défini par une évolution sur plus de 03 semaines.

## 2- Évaluer son retentissement

Par un examen clinique attentif et une analyse minutieuse des courbes de croissance.

#### - Retentissement nutritionnel:

- Stagnation ou perte pondérale (courbe de poids).
- · Signes de dénutrition :
  - Perte de masse grasse (pannicule adipeux, pli cutané)
  - Perte de masse maigre (amyotrophie),
  - Indice de masse corporelle (poids/taille<sup>2</sup>)
  - Indice de Waterlow (poids/poids idéal pour la taille)
- · Signes de carence nutritionnelle chronique :
  - Anomalies des phanères
  - Œdèmes
  - Signes d'anémie (pâleur, tachycardie, souffle cardiaque anorganique)
  - Signes de rachitisme (exceptionnels)
- Signes de malabsorption biologique : anémie carentielle, hypo-protidémie, hypo-albuminémie, hypocalcémie... etc

#### - Retentissement sur le DPM et le comportement :

- Chez le nourrisson: hypotonie, retard des acquisitions psychomotrices.
- Modifications du comportement : apathie, perte de l'activité ludique, tristesse.

#### Retentissement sur la croissance et développement pubertaire :

L'établissement et l'analyse des courbes de croissance sont **primordiaux**. La cinétique de la courbe peut être normale, montrer un infléchissement progressif ou une cassure franche avec amaigrissement.

Chez le grand enfant et l'adolescent, il faut également évaluer le stade pubertaire par les scores de Tanner.

### 3- Rechercher son étiologie

Les éléments essentiels d'orientation étiologique sont :

- Antécédents :
  - Personnels : terrain d'auto-immunité, allergie connue
  - Familiaux : consanguinité, pathologies digestives, terrain atopique.
- Âge
- Histoire diététique chez le nourrisson :
- \*Type d'alimentation lactée (allaitement au sein ou artificiel).
- \*Date de début et modalités de la diversification alimentaire.
- \*Age d'introduction de certains aliments (protéine du lait de vache, gluten +++).
- \*Relations dans le temps entre ces modifications de l'alimentation et l'apparition des troubles digestifs.
- \*Effet d'éventuels régimes d'exclusion entrepris.

#### - Type de la diarrhée:

L'aspect des selles diffère selon le mécanisme de la diarrhée :

- D par malabsorption intestinale: selles molles ou semi-liquides avec un aspect de « bouse de vache ».
- D par maldigestion: selles volumineuses, pâteuses ou molles, collante parfois décolorées, d'aspect graisseux, souvent nauséabondes.

Leur analyse biochimique montre:

- \*une stéatorrhée massive
- \*Effondrement du taux d'élastase-1 fécale
- D de fermentation: selles liquides, mousseuse et acides avec un érythème fessier important.
- D sécrétoires: selles très abondantes, liquides avec une concentration très élevée en électrolytes (Na, Cl, K).
- D des colites: selles peu volumineuses mais fréquentes, hétérogènes, parfois afécales, contenant des glaires, du sang et parfois du pus.

### - Signes d'accompagnement :

- o fièvre, anorexie, amaigrissement
- signes digestifs: douleurs abdominales, anorexie, vomissements, rectorragies etc
- o autres: cutanés, articulaires, respiratoires.

#### - Examen physique :

A coté des signes de retentissement déjà cités, l'examen physique doit être complet et rechercher toute autre anomalie associée.

La cavité buccale doit être bien examinée (stomatite, aphtose), de même que la marge anale, à la recherche de fissures, fistules ou abcédation.

## III - Principales étiologies

Au terme de notre enquête, on peut distinguer plusieurs situations :

## A. Diarrhée sans aucun retentissement nutritionnel :

La diarrhée fonctionnelle (toddler's diarrhea, intestin irritable):

- Diarrhée chronique motrice d'origine purement fonctionnelle
- Survenant chez un enfant/nourrisson en **parfait état général** et avec une **bonne croissance** +++.
- Débute après l'âge de 6 mois
- Présence fréquente de débris alimentaires dans les selles.
- Evolue par poussées.
- Aucun examen complémentaire n'est nécessaire.
- Rassurer les parents et normaliser l'alimentation pour l'âge.

Ce diagnostic reste d'élimination.

En cas de retentissement ultérieur sur la croissance, d'autres étiologies doivent être recherchées.

## B. Diarrhée avec cassure de la courbe de poids :

Une diarrhée chronique avec retentissement pondéral est à priori organique :

## → Diarrhées par malabsorption

## 1 - La maladie coeliaque : MC

#### A- Définition :

La MC est passée d'une entité purement digestive diagnostiquée quasi exclusivement chez le jeune enfant, à sa **définition actuelle** :

Maladie systémique dysimmunitaire (réponse immunitaire anormale) secondaire à l'ingestion de gluten chez des individus de tout âge, génétiquement prédisposés.

Elle s'exprime par des tableaux cliniques différents et d'intensité variable. Le gluten est contenue principalement dans le blé, le seigle et l'orge.

### B- Clinique:

### a - Maladie coeliaque classique

Apparaît après l'âge de 6 mois, quelques semaines voire quelques mois après l'introduction du gluten (farines avec gluten par exp) dans l'alimentation :

- **Anorexie** presque constante
- Diarrhée chronique : selles nombreuses, abondantes, moles, « bouse de vache », pâteuses et fétides.
- Cassure nette de la courbe de poids et une physionomie très particulière :
  - \*Membres grêles et fesses tombantes.
  - \*Gros ventre avec météorisme
- Troubles de l'humeur : enfant triste, grognon, opposant.

<u>En résumé</u>: Il s'agit d'un enfant qui, quelques semaines après l'introduction du gluten dans l'alimentation, est devenu hypotrophe, triste et refuse de manger. Il a une diarrhée chronique, des muscles grêles et un gros ventre.

## b - Maladie cœliaque non classique

Cette forme est la plus fréquente. Elle peut se manifester par des symptômes digestifs modérés, ou des signes extra-digestifs :

- Symptômes digestifs :
- \* Douleurs abdominales chronique
- \* Constipation chronique
- \* Vomissements chroniques

## - Symptômes extra digestifs :

- Retard statural isolé/ petite taille
- Retard pubertaire/ aménorrhée
- Stomatite aphteuse récurrente
- · Anomalies de l'émail dentaire
- Dermatite herpétiforme
- · Trouble de l'humeur (anxiété, irritabilité), fatigue chronique
- · Anémie ferriprive réfractaire au traitement +++
- · Diminution de la minéralisation osseuse
- · Augmentation inexpliquée des transaminases

## c - Maladie cœliaque silencieuse ou asymptomatique

A rechercher chez les individus à risque même en l'absence de symptômes :

- · Apparentés de 1er degré d'un enfant atteint de MC
- · Diabète de type I
- Hépatite auto-immunes
- Thyroïdite auto-immune
- · Déficit en IgA
- Trisomie 21
- · Syndrome de Turner

### C- Para-clinique:

## 1-Sérologie:

- Dosage systématique des auto Ac : IgA anti transglutaminase+++, IgA anti endomysium (excellentes sensibilité et spécificité).
- En cas de déficit en IgA, les tests sérologiques peuvent être faussement négatifs ; d'où l'intérêt du dosage simultané des IgA totales. Les Ac antigliadine sont délaissés.

### 2 - Histologie:

Le diagnostic est confirmé par la biopsie duodénale au cours d'une endoscopie digestive haute qui doit être réalisée avant toute mise au régime sans gluten. Elle objective :

- Une atrophie villositaire totale ou sub-totale
- Une hyperplasie des cryptes
- Une augmentation des lymphocytes intra-épithéliaux

#### D - Traitement :

Actuellement, le traitement est exclusivement diététique :

### <u>1– Régime sans gluten (RSG) strict à vie :</u>

Exclure tous les aliments naturels ou industriels, contenant des produits dérivés du blé, du seigle et de l'orge.

Le riz, le maïs et leurs farines sont permis.

Ce régime ne doit jamais être débuté avant de confirmer le diagnostic. Son effet sur les symptômes est spectaculaire :

- Les troubles du comportement disparaissent et l'appétit revient en quelques jours, puis les selles se normalisent progressivement .
- La courbe pondérale se redresse dans les semaines qui suivent
- Le déficit statural se corrige plus tard.

### 2- Compenser les carences (fer, calcium, vitamines...)

#### E - Complications :

Surviennent en cas de mauvaise observance du régime :

A court terme : Dénutrition et ses complications A moyen terme : Retard de croissance staturale

A long terme: Lymphome digestif, ostéopénie, infertilité, troubles

psychiatriques

## 2- L'allergie aux protéines de lait de vache (APLV)

Est la première allergie alimentaire à apparaître chez l'enfant Débute, le plus souvent, chez le nourrisson dans les premiers mois de vie après l'introduction des biberons de lait artificiel dans l'alimentation. Un terrain atopique personnel ou familial (eczéma, asthme, rhinite, etc.) est souvent présent.

#### A- Clinique:

La diarrhée chronique est une manifestation retardée de l'allergie (allergie de type IV : non IgE médiées).

A distinguer des manifestations immédiates (type I : IgE médiées ), Dont le début est explosif (moins de 2 heures après l'ingestion de lait) avec des signes aigus (cutanés, digestifs, respiratoires voire choc anaphylactique).

- **B- Diagnostic**: Il n'existe pas de test spécifique
- Les Prick-tests et les IgE spécifiques sont rarement positifs
- Les patch tests.
- Le test de provocation par voie orale (TPO), appelé également <u>épreuve</u> <u>d'exclusion-réintroduction</u> est la seule preuve diagnostique : amélioration clinique sous régime d'exclusion et rechute lors de la réintroduction des protéines du lait de vache.

#### C- Prise en charge

repose sur **l'éviction stricte des protéines lactées bovines** (lait, laitages, fromages et tous produits dérivés du lait ou contenant du lait).

L'utilisation de lait d'autres espèces animales (chèvre, brebis, chamelle) est contre indiquée : allergie croisée.

Le régime d'éviction fait appel, chez le nourrisson à un **hydrolysat poussé de PLV** (Peptijunior<sup>®</sup>, Allernova<sup>®</sup>... etc)

En cas d'allergie à ces hydrolysats de protéines (1 à 2 %), on prescrit des laits à base d'acides aminés (Neocate®)

S'agissant d'une manifestation de type IV, la réintroduction des PLV peut être programmée après 4 semaines de régime.

#### 3- Autres :

- Parasitoses : Giardiase, amibiase... etc
- Déficits immunitaires congénitaux ou acquis

### → Diarrhées par maldigestion :

Ce type de diarrhée oriente vers une insuffisance pancréatique exocrine

### La mucoviscidose : « mucus visqueux »

Reste la cause la plus fréquente de maldigestion chez l'enfant.

C'est une maladies génétiques autosomiques récessives due à une mutations du gène CFTR à l'origine d'une dysfonction du canal chlore transmembranaire, entrainant une sécrétion trop concentrée en Na et en Cl, notamment au niveau de l'épithélium bronchique.

Il s'en suit une accumulation de sécrétions visqueuses et déshydratées qui obstruent différents sites de l'organisme, notamment l'appareil respiratoire, le tube digestif et ses annexes (pancréas, voies biliaires et foie), les glandes sudoripares et le tractus génital.

## A - Clinique :

- 1 Il s'agit d'un enfant ou d'un NRS souvent **affamé**, mangeant beaucoup mais **amaigri** (le retentissement sur la croissance est important)
- 2- Une diarrhée chronique avec aspect caractéristique des selles : volumineuses, pâteuses, collante, brillante, graisseuse, ou flottant à la surface de l'eau dans la cuvette des toilettes et souvent nauséabondes.
- **3- Des troubles respiratoires** répétés et traînants : toux chronique ou bronchiolites à répétition.

#### 4- Autres éléments :

- Une occlusion dans la période néonatale (iléus méconial)
- La notion de cas similaires dans la fratrie, d'un enfant décédé en bas âge d'une occlusion néonatale ou d'une « coqueluche », a une valeur considérable.

Un nourrisson ou un enfant qui a des selles graisseuses, tousse et « pousse mal » est suspect de mucoviscidose jusqu'à preuve du contraire.

### B- Para clinique:

Le diagnostic est confirmé par **le test de la sueur** : le dosage du chlore sudoral est supérieur à 60 mEq/l est. (Ce test est disponible au Service de pédiatrie -CHU de Sétif-)

Dans les pays développés, le **dépistage est systématique à la naissance** (tests de Guthrie). Chose qui **ne se fait pas encore dans notre pays**!

#### C - Traitement: n'est que symptomatique:

- \* Sur le plan digestif :
- Régime hypercalorique
- Supplémentassions en enzymes pancréatiques et en vitamines liposolubles
- \* Sur le plan respiratoire :
- Traiter les infections respiratoires (ATB inhalée) et l'inflammation bronchique (CTC inhalée)
- Drainage des secrétions bronchiques : Kinésithérapie pluriquotidienne
- Au stade d'insuffisance respiratoire terminale : Transplantation pulmonaire Le pronostic à long terme, bien qu'il reste réservé, est considérablement amélioré.

## → Diarrhées de fermentation :

- Intolérances congénitales aux sucres
- Intolérance au lactose (primaire ou secondaire)

## → Diarrhées sécrétoires

Sont exceptionnelles et représentées surtout par les tumeurs sécrétant des peptides divers comme le VIP au cours du **neuroblastome**.

## → Diarrhées des colites inflammatoires

les principales étiologies sont représentées par les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (RCUH et maladie de Crohn) avec des tableaux similaires à ceux observés chez l'adulte.

La particularité des MICI chez l'enfant réside dans leur retentissement sur la croissance staturo-pondérale et pubertaire, ce qui est essentiellement observé en cas de retard au diagnostic.

# → Autres étiologies

- La tuberculose intestinale (l'Algérie étant un pays endémique)

Le tableau associe des douleurs abdominales, une diarrhée chronique, une perte de poids, parfois une masse de la fosse iliaque droite.

L'IDR à la tuberculine peut être positive.

La mise en évidence de BAAR à l'examen direct ou après culture des biopsies digestives pose le diagnostic

- Après résection intestinale étendue : syndrome du grêle court
- Diarrhée post-ATB
- Diarrhées chroniques à début néonatal : non abordée dans ce cours

## Conclusion

La diarrhée chronique est un motif de consultation fréquent en pédiatrie. En cas de retentissement sur la croissance, une cause organique doit être recherchée. Les étiologies les plus fréquentes sont peu nombreuses et sont diagnostiquées par des examens complémentaires orientés. Exceptionnellement, certaines étiologies nécessitent des examens très spécialisés.