

## DIARRHEES CHRONIQUES DU NOURRISSON ET DE L'ENFANT

Dr N SELIM ,Maître assistante  
Service Pédiatrie, Clinique sainte Thérèse, CHU Annaba

I. **DEFINITION:** les diarrhées chroniques (DC) correspondent à des anomalies permanentes ou récidivantes de l'aspect des selles qui sont trop nombreuses, abondantes (le poids > 2% du poids du corps) et anormalement liquides évoluant depuis plus de 3 semaines et dont l'aspect macroscopique pouvant orienter le plus souvent vers l'étiologie.

### II. INTERET DE LA QUESTION:

- Motif de consultation assez fréquent dans notre pays.
- les DC peuvent être graves par le retentissement nutritionnel.
- les étiologies sont nombreuses, dominées essentiellement par la maladie cœliaque et l'allergie au protéines de lait de vache (APLV).
- les mécanismes de survenue sont multiples (malabsorption, maldigestion, fermentation, type colique) faisant impliquer essentiellement l'intestin, le foie, le pancréas

### III. LE DIAGNOSTIC POSITIF:

- le motif de consultation est souvent une anomalie des selles portant sur le nombre, l'odeur, la consistance, la couleur. secondairement les parents peuvent consulter pour vomissement, douleurs abdominales, ballonnement abdominale, météorisme.
- le diagnostic positif est facile:
  - ✓ l'interrogatoire: le type, la date, l'évolution...etc
  - ✓ l'examen des selles

### IV. LE DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

il faut éliminer les diarrhées faisant suite à des constipations opiniâtres

### V. LE DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE:

#### A. l'enquête étiologique:

1) **l'interrogatoire:** permet de préciser:

- l'âge de l'enfant.
- la date de survenue des DC.
- l'évolution: permanente, récidivante.
- la diététique: lien de causalité (introduction de farines, lait artificiel)
- signes associés: anorexie, douleurs abdominales, fièvre, vomissement...etc.
- antécédents d'un terrain atopique dans la famille.
- traitements utilisés et leur impact.

## 2) L'examen clinique:

- a) *L'examen physique*: tend à préciser
  - le retentissement sur la croissance (courbe de croissance) et l'état nutritionnel.
  - la pâleur cutanéomuqueuse et l'état des phanères.
  - l'œdème des membres inférieurs (hypo protidémie).
- b) *L'examen des selles*: examen clé car l'aspect macroscopique et l'analyse des selles peuvent orienter vers l'étiologie;
  - selles molles ou liquides, fétides ( en bouse de vache) évoquant une malabsorption
  - selles pâteuses, grasses, mastic, huileuses évoquant une insuffisance pancréatique.
  - selles jaunes, pales, blanchâtres, fétides: évoquant une maldigestion.
  - selles acides avec érythème fessier évoquant une fermentation.
  - selles mêlés à du sang, pus, glaires avec résidus alimentaires évoquant: une diarrhée type colique

## 3) Les examens complémentaires:

ne sont pas demandés systématiquement, sont pratiqués selon l'orientation clinique.

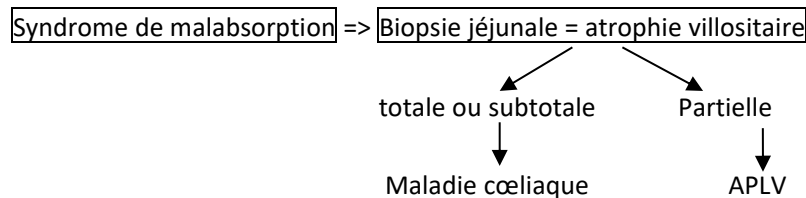
- a) *analyse des selles*:
  - pH: varie en fonction de l'alimentation:
    - ✓ au sein: 4,5 - 6
    - ✓ lait de vache: 6,5 - 7,5
    - ✓ après diversification: 6,5 - 7,5
  - Stéatorrhée: Nourrisson: < 3,5 g/24h / l'enfant: ≤ 4g/24h
  - recherche de sang
  - dosage de l'élastase fécale: effondrée si insuffisance pancréatique
  - dosage de l' $\alpha$ 1 antitrypsine: augmenté en cas d'entéropathie exsudative
  - Coproculture et parasitologie des selles
- b) *Test à la sueur*: dosage du Chlore dans la sueur (Valeur normale: < 40 mmol/l)
- c) *Test respiratoire à l'hydrogène*: le dosage d'H<sub>2</sub> expiré le matin: augmenté si malabsorption des sucres.
- d) *Test respiratoire au lactose*: le dosage d'H<sub>2</sub> expiré après ingestion de 2g/kg de lactose, augmenté si intolérance au lactose
- e) *Endoscopie digestive haute avec biopsie duodo-jéjunale*:
  - étudie l'aspect macroscopique de la muqueuse
  - l'étude histologique: mesure de la hauteur de la muqueuse, des villosités, le nombre de lymphocytes et plasmocytes intraépithéliaux et étudie la lamina propria.
- f) *Endoscopie digestive basse*: étudie la muqueuse rectale, caecale et colique
- g) *Bilan de retentissement: syndrome de malabsorption*
  - FNS: anémie hypochrome microcytaire rarement mégaloblastique
  - Protides totaux: hypo albuminémie, hypo protidémie.
  - bilan phosphocalcique: hypocalcémie, hypophosphorémie.
  - Fer sérique: hyposidérémie
  - Cholestérol: hypocholestérolémie
  - Radiographie du squelette: index cortico diaphysaire < 0,4

## B. Résultats de l'enquête étiologique:

### 1) DC sans retentissement sur l'état général:

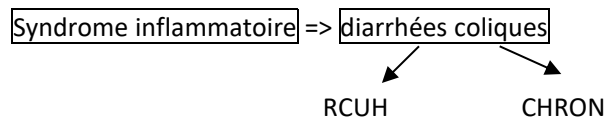
- a) *diarrhées prandiales du 1er trimestre*: nourrisson nourri au sein ou allaité artificiellement. le mécanisme étant une exagération du réflex gastro-colique provoqué par le régime lacté, selles avec un pH qui tend vers l'acidité, et la couleur tend à verdir au contact de l'air.
- b) *diarrhées bénignes de la petite enfance*: de 6 mois à 4 ans
  - surcharge alimentaire en hydrates de carbone
  - surcharge en protéines: syndrome de pétrification
  - Syndrome du colon irritable: selles moles hétérogènes avec débris alimentaires.
  - autres erreurs diététiques: excès de boissons, régime pauvre en graisses, en fibres.

### 2) DC avec retentissement sur l'état général:



Syndrome de maldigestion => Mucoviscidose

Syndrome de fermentation => intolérance congénitale ou acquise au sucres



#### a) SYNDROME DE MALABSORPTION:

- Tableau clinique: DC + syndrome carentiel
  - ✓ Diarrhée avec stéatorrhée: selles volumineuses, jaunâtres ou grisâtre, fétide avec ballonnement abdominal
  - ✓ syndrome carentiel: amaigrissement, asthénie, anorexie, œdème des membres, trouble cutané et des phanères, cassure de la courbe pondérale puis staturale.
  - ✓ Syndrome de malabsorption: anémie hypochrome microcytaire, hypoprotidémie, hypoalbuminémie, hypophosphatémie, hypocalcémie.
- Biopsie jéjunale:
  - ✓ Macroscopiquement: muqueuse pale, plate, lisse
  - ✓ Microscopiquement: hauteur des villosités sur la hauteur totale de la muqueuse (< 1/2)  
[totale ou subtotale ≈ 0, partielle (1/4 - 1/2)]

## Atrophie villositaire totale ou subtotale:

- maladie cœliaque
- parasitose (Lamblia)
- déficit immunitaire en IgA
- malnutrition protéo calorique
- carence martiale sévère
- Type de description: maladie cœliaque (MC)
  - *Définition:* maladie systémique due à une réponse immunitaire anormale secondaire à l'ingestion de gliadine chez des individus à tout âge génétiquement prédisposés
  - *Tableau clinique:*
    - ❖ Maladie cœliaque classique: âge: 6-24 mois; quelques semaines ou mois après l'introduction du gluten;
      - Retard statural et pondéral
      - DC avec distension abdominale
      - Fente de la masse musculaire avec hypotonie
      - irritabilité, tristesse
      - Pâleur, ascite, œdèmes
      - Retard des acquisitions psychomotrices
      - cheveux ternes, fins
      - selles molles, liquides, abondantes en bouse de vache et fétides.
    - ❖ Forme atypique (mono symptomatique): vomissements/ douleurs abdominales/ constipation/ retard statural /anémie...etc.
    - ❖ Forme silencieuse: malade asymptomatique:sérologie (+)/histologie (+)/clinique (-)
    - ❖ Forme latente: sérologie (+) /histologie (-)/ clinique (-) / HLA DQ2 DQ8 (+)
  - Complications:
    - ❖ *la crise cœliaque: anorexie vomissements, douleurs abdominales, AEG, déshydratation*
    - ❖ *ostéoporose*
    - ❖ *lymphome digestif, œsophagien*
    - ❖ *adénocarcinome du grêle*
  - diagnostic positif :
    - ❖ *Dépistage:*
      - AC anti transglutaminase tissulaire type 2 (TG2) IgA( plus sensible et plus spécifique)
      - AC anti endomysium
      - AC antigliadine
    - ❖ *Biopsie:*
      - *atrophie villositaire totale ou subtotale*
      - *hyperplasie des cryptes*
      - *augmentation des plasmocytes intraépithéliaux*
      - *hauteur des villosités sur celle de la muqueuse ≈ 0*
  - Critères diagnostic: signes cliniques évocateur + sérologie positif + biopsie pathologique + rémission clinique et négativation sérologique sous régime d'exclusion du gluten.
  - Prise en charge: le régime; sans gluten strict à vie excluant: le blé, le seigle, l'orge, bonbon, conserves, confitures, biscuits, pain. Sont autorisés tous les légumes, fruits et viandes fraîches, riz, maïs.  
supplémentation en Fer, acide folique et multivitaminiques selon le degré du déficit

- Evolution: sous régime sans gluten: l'appétit revient, les troubles du caractère disparaissent
  - la diarrhée disparaît en 2 à 4 semaines
  - le poids devient normal pour la taille en 3 mois et pour l'âge en 6- 12 mois
  - le rattrapage statural en 2 ans
  - les lésions histologiques se normalisent en 12 à 18 mois.
  - les sérologies se normalisent en 6 à 12 mois.

#### **Atrophie villositaire partielle:**

- L'allergie aux protéines du lait de vache (APLV)
- malnutrition protéocalorique
- carence martiale
- Type description: APLV
  - L'allergie aux protéines du lait de vache est la première allergie alimentaire à apparaître chez l'enfant. souvent sur un terrain atopique, se traduit par plusieurs manifestations; digestives, cutanéomuqueuses, respiratoires et ou générales.
  - les protéines allergisantes sont:  $\beta$  lactoglobuline,  $\alpha$  lactalbumine, caséine, albumine de serum bovin.
  - Tableau clinique: 2 types
    - manifestations retardées ( non IgE médiée): 10 jour après introduction du lait de vache: diarrhées, vomissement, stagnation de la courbe pondérale
    - Manifestation aiguës ou réagiques (IgE médiée): les troubles s'installent dans les quelques minutes qui suivent la tété: œdèmes des lèvres, de la face, Rash cutané, urticaire, rhinorrhée, bronchospasme, vomissement en jet, diarrhée aigue voir choc anaphylactique .
  - Diagnostic positif:
    - APLV IgE-dépendante: les tests cutanés, le dosage des IgE spécifiques au lait de vache
    - APLV non IgE-dépendante: tests épicutanés ou patch tests.
    - Le test d'éviction-réintroduction, représente le test de référence pour prouver l'allergie au lait de vache quelle que soit la forme immunologique.
    - Biopsie intestinale: atrophie villositaire partielle et infiltration lymphoplasmocytaire du chorion
  - Le pronostic est globalement bon et la guérison est obtenue chez 90% des enfants à un âge moyen de 3 ans.
  - Le traitement repose, quelle que soit la forme immunologique, sur une exclusion de toutes les protéines bovines et un remplacement assuré par des les hydrolysats de protéines de lait de vache (Aptamil Peptijunior®, Celia peptide eHF®, Novalac Allernova®)
  - la réintroduction est tentée en milieu hospitalier après 9 mois à 12 mois d'exclusion

#### b) **SYNDROME DE MALDIGESTION:**

- Tableau clinique: selles pâteuses, grasses, fétides, mastic, pale de volume variable, l'appétit est conservé voir boulimie contrastant avec l'hypotrophie
- Examens complémentaires:
  - stéatorrhée: 20-30 g/24h
  - Créatorrhée: excrétion azotée; 1-3 g/24H
  - Test à la sueur (+) : Cl > 60 mmol/l
  - Tubage duodéal: dosage des sels biliaires, enzymes pancréatiques
- Type de description: la mucoviscidose
  - maladie fibrokystique du pancréas
  - maladie héréditaire à transmission autosomique récessive (mutation du gène CFTR)

- pathogénie: trouble fonctionnel des épithéliums glandulaires responsable d'une production du mucus épais au niveau de plusieurs organes; poumon, foie, pancréas, ces sécrétions épaisses sont adhérentes et donnent une pathologie obstructive avec destruction fibreuse des canaux à évacuation et du parenchyme en avant de l'obstacle, elle débute tôt les 1ers mois de vie.
  - Signes évocateurs: douleurs abdominales, prolapsus rectale, cholestase, cirrhose, antécédent d'iléus méconial.
  - Diagnostic positif: test à la sueur positif à 2 reprises
  - Les traitements: symptomatiques; drainage bronchique et antibiotiques pour l'atteinte respiratoire, extraits pancréatiques, vitamines et suppléments caloriques pour les troubles digestifs et nutritionnels. Ils ont largement amélioré le pronostic au prix de contraintes souvent importantes.
- autres atteintes: - lipomatose pancréatique  
- déficit isolé en lipase, en entérokinase
- c) **SYNDROME DE FERMENTATION**: résulte de l'action de la flore colique sur les hydrates de carbones anormalement présent dans le colon
- Intolérance congénitale au sucres:
    - ✓ saccharose et iso maltose
    - ✓ lactose
    - ✓ galactose
  - Déficit acquis en disaccharidase
- d) **DIARRHÉE COLIQUES**: maladies inflammatoires du grêle et du colon diarrhées hétérogènes, glaireuses fétides, striées de sang souvent associées à des douleurs abdominales, fièvre, signes extradigestives, asthénie importante; signes cliniques et biologiques d'inflammation.
- Crohn: Sérologie spécifique (+) AC ASCA
    - histologie: granulome épithéloïde, lésions de la muqueuse à tout les niveau du tube digestif avec intervalle de muqueuse saine.
    - Complication: fistule, abcès
  - Rectocolite ulcéro hémorragique (RCUH): sérologie (+) AC pANCA
    - Endoscopie: muqueuse oedématiée, luisante, fragile, rouge avec saignement au contact, sans intervalle de muqueuse saine.
  - Tuberculose intestinale: Altération de l'état général, douleurs abdominales diarrhées sanglantes, empatement de la FID
    - Histologie: lésions caséuses
    - Bactériologie: positif

❖ **cas particuliers des diarrhées chez le Nouveau-né:**

- DC hydro électrolytiques congénitales graves (chlorées ou sodées)
- Atrophie micro villositaire congénitale
- Diarrhées avec stéatorrhée par malabsorption des selles biliaires.