DIARRHEES CHRONIQUES

I. DEFINITION

La diarrhée chronique correspond à une émission quotidienne de selles anormales (par leur poids et leur nombre excessif) pendant une période prolongée (supérieure 4 semaines). Selon l'OMS on parle de diarrhée lorsqu'il y a au moins 3 selles très molles à liquides par jour.

Le débit fécal quotidien normal est égal 1 % du poids du corps.

Il est pathologique lorsqu'il est supérieur à 2 % du poids du corps pendant 3 Jours consécutifs.

II. INTERET

- Pathologie fréquente en Algérie.
- De causes multiples que l'on peut schématiquement distinguer en :
 - . Malabsorption
 - . Maldigestion
 - . Colopathie

2 pathologies sont les plus importantes étiologies, la maladie cœliaque et allergie aux protéines du lait de vache.

III. DIAGNOSTIC POSITIF :

1. INTERROGATOIRE

- ✓ Age de début
- ✓ Relations avec l' introduction des aliments (Lait artificiel, farine avec gluten)
- ✓ Autres signes fonctionnels: digestifs (vomissements, constipation, douleurs abdominales ...), fièvre
- ✓ Etat général: amaigrissement, courbe pondérale (éventuelle cassure de la courbe).
- ✓ Conditions socio-économiques

2. ANALYSE SEMIOLOGIQUE

a/ Examen clinique :

- ✓ Rechercher retentissement sur l'état général (Pds, taille, PC)
- ✓ Diminution ou fonte du pannicule adipeux, signes d'anémie, syndrome œdémateux, troubles des phanères, amyotrophie.

b/ Caractères des selles

- Qualité des selles :

Aspect liquide ou semi liquides

- Odeur et pH acide(déterminé à l'aide d'une bandelette)
entre 3 et 5,5 évoque une maldigestion ou une intolérance aux sucres, une fermentation.
- Odeur fade ou fétide avec Ph sup ou égal à 8 : hypersécrétion, putréfaction.

Aspect gras ou vernissé, molles ou pâteuses : stéatorrhée

Selles glaireuses : qui signalent une irritation colique ou recto-sigmoïdienne.

Résidus cellulosiques : évoquant une maldigestion ou une colopathie.

Pus dans les selles : processus inflammatoire

Examen macroscopique des selles

Couleur pâle = malabsorption ou affection hépatique

Selles huileuses = insuffisance du pancréas exocrine (mucoviscidose)

Selles muqueuses = colite - infection

Liquides = intolérance aux sucres

- Quantité des selles :

✓ Nombre quotidien

✓ Abondance (recueil / 24 H , 3 jours consécutifs) et poids sec des selles / 24 H

c./ Examen complémentaires :

- Analyse des selles :

✓ Recherche de sucres réducteurs (clintest) : 1 volume de selles + 2 volumes d'eau puis on recueille 15 gouttes .

La réaction est positive à partir de 7,5 g/L (pour les sucres non réducteurs (saccharose) : on ajoute 2 gouttes d'acide chlorydrique).

✓ pH des selles : variable avec alimentation : au sein 4,5 à 6.

✓ au lait de vache et après diversification 6,5 à 7,5.

✓ Recherche de sang (bandelette).

✓ Recherche d'une stéatorrhée .

(norme: inf à 3,5 g/24 H chez le nourrisson, inf ou égale à 4 g/24 H chez l'enfant).

- Syndrome de malabsorption ou de maldigestion

✓ Hémogramme: recherche d'une anémie microcytaire hypochrome, ou mégaloblastique

✓ Fer sérique: hyposidérémie

✓ Ionogramme sanguin: hypokaliémie, hyponatrémie.

✓ Bilan phosphocalcique: hypocalcémie, hypophosphorémie.

✓ Lipides totaux diminués, hypocholestérolémie.

✓ Electrophore des protides: hypo protidémie avec hypo albuminémie (albuminémie très basse dans les entéropathies exsudatives).

✓ Diminution des facteurs vitamine K dépendants: Taux de prothrombine diminué (se corrigeant après injection de Vit K1).

✓ Radiographie du squelette osseux: ostéoporose (Indice cortico - diaphysaire diminuée inférieure à 0,40).

- **Autres examens**

- **Test a la sueur** : (Dosage du chlore sudoral : Normalement inf a 60 mEq/L)
Dans la mucoviscidose : sup à 80 mEq/L à 3 tests.
- **Recherche d'un deficit immunitaire** : immunoélectrophorèse des protides et dosage pondéral des immunoglobulines (déficit en Ig A)
- **E.C.B. des urines** à la recherche d'une infection urinaire.
- **Parasitologie des selles** : giardiase, amibiase
- **Biopsie duodénale** : Permet de rechercher une atrophie villositaire, et des parasites (giardiase).
- **Endoscopie basse** : rectosigmoidoscopie ou colonoscopie (maladie de Crohn, rectocolite ulcéro hémorragique).
- **Autres explorations radiologiques** : entéro scanner, entéro IRM en cas de suspicion de maladie de Crhon ou de RCUH.

V. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

1. Diarrhée prandiale du nourrisson au sein:

- émission de selles grumeleuses ou liquides après chaque tété, jaunes ou verdâtres, acides, avec érythème fessier.
- **Courbe pondérale normale**, évolution favorable spontanément.

2. **Dyspepsie au lait de vache** : vérifier la préparation des biberons

3. **Dyspepsie des farineux** : Diarrhée de fermentation

4. **Colon irritable du nourrisson et du jeune enfant** :

- ✓ Age de survenue: de 6 mois a 4 ans
 - ✓ Antécédents familiaux de colopathies, d'atopie, de névropathies.
 - ✓ Selles liquides survenant par poussées avec mucus et débris végétaux.
 - ✓ Favorisé par une infection ORL, prise de jus d'orange, de lait.
- Courbe pondérale normale.**

- **Traitement** : exclusion du jus d'orange, du lait et fromages frais.
Rassurer les parents (guérison vers 4 ans).

IV. ETIOLOGIES

1 /MALADIE COELIAQUE

- **Définition** :

Il s'agit d'une maladie dysimmunitaire qui se développe chez des sujets génétiquement prédisposés (dans 99 % des cas, ils sont de groupe HLA DQ2 ou DQ8), caractérisée par une intolérance à la gliadine, une protéine contenue dans le gluten (blé, seigle, orge).
Assez souvent, la maladie cœliaque survient chez des patients atteints d'autres maladies auto-immunes (diabète, thyroïdite, cirrhose biliaire primitive, vitiligo).

- **Épidémiologie**

Prévalence : est la même dans le monde, de 1 pour 100 à 1 pour 300 environ.

Touche 2 filles pour 1 garçon.

Notion familiale dans 10 % des cas.

- **Etiopathogénie :**

Certaines fractions, de la gliadine jouent le rôle d'antigènes déclenchant des phénomènes immunologiques avec lésions histologiques.

- **Clinique :**

Les manifestations cliniques de la maladie sont très variables ce qui peut être source de difficultés diagnostic.

- **MC classique avec symptômes gastro-intestinaux**

Elle touche le nourrisson de plus de 6 mois habituellement (quelques semaines ou mois après introduction du gluten).

Cette forme est la mieux connue et la plus rapidement diagnostiquée. L'enfant souffre de diarrhée, devient triste, anorexique, apathique, casse sa courbe de croissance en poids puis en taille. L'abdomen est ballonné, le pannicule adipeux devient inexistant. Une décompensation sur le mode aigu est possible donnant le tableau de déshydratation aiguë sur diarrhée, vomissements.

- **MC classique avec symptômes et signes extra-intestinales**

Elles sont plus fréquentes et prédominent chez l'enfant plus grand.

Elles sont schématiquement les conséquences d'une malabsorption chronique sur différents organes ou fonctions (par exemple, l'anémie, neuropathie, une diminution de la densité osseuse, risque accru de fractures).

- **Maladie cœliaque frustrée**

Est définie comme la présence d'AC spécifique de la maladie, un HLA et une biopsie de l'intestin grêle compatibles avec le diagnostic de MC, mais sans symptômes clinique.

- **Maladie cœliaque potentielle**

Sont inscrits dans cette catégorie les patients porteurs de l'HLA DQ2 ou DQ8 ayant des AC AEM et /ou AtTG positifs avec une muqueuse intestinale normale ou sub normale.

Les patients peuvent ou pas développer plus tard une entéropathie dépendante du gluten.

- **Les situations à risque important et Les maladies associées**

La maladie cœliaque s'associe souvent avec d'autres pathologies auto immunes comme le DT1, la thyroïdite, hépatite auto immune.

Elle est retrouvée dans certaines maladies génétiques comme la trisomie 21 et le syndrome de Turner.

Elle est aussi plus fréquente chez les apparentés au 1^{er} degré d'un patient présentant la maladie cœliaque.

- **Examens paracliniques**

Biologie :

- ✓ anémie microcytaire hypochrome hyposidérémique, rarement mégaloblastique (déficit en acide folique , et/ou vitamine B12)
- ✓ stéatorrhée, hypoprotidémie avec hypoalbuminémie
- ✓ lipides totaux diminués, hypocholestérolémie
- ✓ baisse du Taux de Prothrombine et des facteurs vitamino-K dépendants
- ✓ hypo Ig G et hyper Ig A

Radiologie : ostéoporose, retard osseux (Indice Cortico diaphysaire inférieur à 0,40)

Sérologie :

- ✓ **La recherche d'IgA anti-endomysium (AEM)** a une Sensibilité de 93 % et une Spécificité proche de 100 %.

La recherche d'AEM est préconisée en deuxième intention car elle nécessite des techniques d'immunofluorescence indirecte difficiles à réaliser de réalisation et coûteuses.

- ✓ **Les anticorps anti-transglutaminase tissulaire**, détectés par ELISA, ont une excellente sensibilité (85 à 98 %) et spécificité (94 à 98 %). Leurs dosage est facile, fiable et avec un coût modéré ce qui fait qu'ils **sont préconisés en première intention.**
- ✓ **En cas de déficit en IgA** (IgA < 0.2g / l), au moins un des anticorps spécifiques de la MC de classe IgG doit être dosé (IgG anti-tTG, ou IgG AEM).
- ✓ **Les tests rapides** actuellement disponibles dans le commerce, à toujours confirmer par ELISA.

Biopsie duodénale :

Le diagnostic de MC est confirmé par la biopsie intestinale, qui doit être réalisée avant toute mise sous régime sans gluten.

Marsh a été le premier à proposer une classification qui a été modifié par Oberhuber

Une atrophie villositaire à partir d'un stade 2 de Marsh est compatible avec le diagnostic.

- **Traitement**

Régime sans gluten à vie.

Il repose sur l'exclusion du gluten, le traitement de la malnutrition, la compensation des carences (protides, vitamines, fer, acide folique,)

Un régime pauvre en lactose au début.

Modalités : sont exclus les aliments à base de gluten (blé , avoine, seigle, orge) : farines de ces céréales, pain, biscottes, biscuits, pâtisserie, pâtes alimentaires, les préparations industrielles contenant ces céréales, les conserves, les yaourts parfumés, les médicaments gluténisés, fromages, les confiseries, chocolat.

sont autorisés : le lait et les fromages de lait pur (sauf au début), viande poissons. Œufs, légumes verts, fruits, confiture, miel, farine de riz, de maïs, de tapioca, de soja, de Sarrazin pur préparations sans gluten : pâtes, biscuits, confiserie...

- **Surveillance :**

- Reprise du poids
 - Normalisation de l'appétit (disparition de l'anorexie) en quelques jours normalisation et disparition de la stéatorrhée en quelques semaines.
 - Négativisation des AC anti trans glutaminases (bon critère de bonne évolution)
 - Régression lente des signes histologiques (en 12 à 18 mois).
- le contrôle endoscopique n'est pas obligatoire.

- **Complication :**

En l'absence de régime

Anémie, ostéoporose, retard de croissance

Survenue des tumeurs malignes du grêle : lymphomes, épithélioma.

- **Pronostic :**

Bon si régime d'exclusion bien appliqué.

Lié aux conditions socio-économiques (problèmes de cherté et de disponibilité des préparations sans gluten en Algérie)

2. ALLERGIE AUX PROTEINES DU LAIT DE VACHE : (APLV)

L'allergie aux protéines du lait de vache (APLV) est fréquente, elle touche 2 à 3 % des nourrissons.

Elle est définie par une réaction immunologique vis-à-vis d'une ou plusieurs protéines du lait. Ces manifestations cliniques sont multiples, impliquant la peau, le tractus digestif et parfois le tractus respiratoire.

Deux mécanismes immunologiques sont en cause dans l'APLV :

- ✓ APLV IgE-médiée, donnant des manifestations aiguës.
- ✓ APLV non IgE-médiée à médiation cellulaire avec des réactions retardées.

Terrain particulier : notion de terrain allergique personnel (eczéma) ou familial.

- **Tableaux cliniques**

- **APLV IgE-médiée**

La réaction survient dans les deux heures suivant la prise de lait et associe diversement rhino-conjonctivite, toux, éruption urticarienne, douleurs abdominales, vomissements, œdèmes.

A l'extrême, la réaction peut aboutir à un choc anaphylactique, une hypotension et une perte de connaissance.

- **d'APLV non IgE-médiée** : plus fréquente

La symptomatologie est chronique, dominée par les manifestations digestives non spécifiques.

Le diagnostic est volontiers évoqué devant une diarrhée chronique associant malabsorption, ballonnement et cassure de la courbe de poids.

L'APLV peut se présenter sous forme de symptômes digestifs chroniques, reflux gastro-oesophagien, pleurs et douleurs abdominales.

L'APLV peut également se manifester par un eczéma précoce, sévère et résistant au traitement par les corticoïdes locaux.

- **Examens paracliniques**

Ils dépendent du mécanisme immunologique en cause.

Dosage des IgE spécifiques : contribue au diagnostic dans les formes IgE médiées.

Les prick tests ou tests cutanés : sont positifs dans les formes IgE médiées.

Les patchs tests : consistent à mettre la peau au contact du lait pendant 48 heures, la lecture se faisant à 72 heures (Utilisé dans les formes non IgE-médiées).

Meilleur critère diagnostique est le **TPO (test de provocation oral)**: seul critère spécifique est l'épreuve de soustraction-réintroduction, avec disparition des symptômes lors de la soustraction du lait de vache et rechute à la réintroduction du lait.

- **Traitement**

- Le traitement de l'allergie aux protéines du lait de vache repose sur un régime d'éviction des protéines lactées (lait, laitages, fromages et tous produits dérivés du lait ou contenant du lait) pendant 12 à 18 mois.
- Prescription d'une trousse d'urgence en cas d'APLV IgE-médiée.
- On prescrit un hydrolysat poussé de protéines de lait de vache afin d'assurer des apports nutritionnels corrects.

Plusieurs hydrolysats sont disponibles:

Hydrolysat de caséine ou de lactosérum :Allernova,Aptamil pepti junior,
Celia eHF ,Pregestimil, Nutramigene.

Hydrolysats à partir de riz :Modilac riz.

Dans certains cas d'allergie, on utilise des formules à base d'acides aminés.

Les laits de chèvre et de brebis, les préparations à base de soja ne peuvent pas être utilisés en raison d'une allergie croisée avec le lait de vache dans 80 % des cas.

- **Evolution**

L'évolution de l'APLV se fait vers la guérison spontanée dans la majorité des cas.

Régression rapide des symptômes après exclusion.

Les APLV non IgE-médiées guérissent souvent plus rapidement que les APLV IgE-médiées.

Le bilan allergique permet de décider au mieux du moment de la réintroduction du lait.

Réintroduction: en milieu hospitalier.

En cas d'échec : reprise du régime d'exclusion des PLV et renouveler l'épreuve de réintroduction à 18 mois.

3. INTOLERANCES AUX SUCRES :

a./ Intolérances secondaires : au lactose surtout (ou au saccharose).

✓ Survient après une diarrhée sévère. dues à la perte de dissaccharidases par abrasion de la muqueuse intestinale.

✓ Clinitest des selles positif.

Traitement : lait sans lactose pendant quelques semaines ou mois).

b./ Intolérances primitives très rares.

✓ Intolérance héréditaire au saccharose et à l' isomaltose

✓ Intolérance héréditaire au lactose

✓ Malabsorption du glucose et galactose

✓ Traitement : exclusion à vie du sucre incriminé.

4. AUTRES CAUSES :

a./ Diarrhées graves rebelles du nourrisson :

✓ entéro-iléo-colites inflammatoires ou allerge-inflammatoires.

✓ Survenant sous allaitement artificiel.

✓ Diarrhée hypersécrétoire et inflammatoire : initialement aigue avec déshydratation ne cédant pas aux régimes et rechutant à la moindre tentative de réalimentation

- Traitement : renutrition parentérale.

b./ mucoviscidose : Transmission récessive autosomique

✓ Toux chronique , avec bronchorrhée, dès les premières semaines ou premiers mois .

RÉGIME SANS GLUTEN

ALIMENTS	AUTORISES	DEFENDUS
Laits et produits Laitiers	- tous les laits sauf yaourt nature, petits suisses et fromage nature	les laits parfumés yaourts parfumés
Viandes	- toutes les viandes fraîches - viandes surgelés au naturel	- toutes les viandes en conserve - cachir, merguez, paté
Poissons	- tous les poissons frais et fumés - poissons surgelés au naturel - poissons en conserve au naturel, à l'huile (sardine , thon) (à la tomate interdit) - les œufs de poissons	- poissons en conserves - Panés et farinés
Oeufs	Tous	Œufs en poudre
CEREALES et Farineux	- RIZ et dérivés (crème, semoule) - MAÏS et dérivés : maïzena - Tapioca - Sarrazin et farine de sarrazin - Pommes de terre et fécule de pomme de terre - SOJA et farine de soja - Farines sans gluten	- BLE , ORGE, SEIGLE et tous leurs dérivés - tous les produits à base de ces céréales : toutes les variétés de pain, biscottes, biscuits, pâtisserie
LEGUMES	- tous les légumes frais - tous les légumes secs	- cuisinés en conserve - tomate en conserve
FRUITS	- tous les fruits frais - tous les fruits secs	- tous les jus de fruits et compotes de commerce
MATIERES GRASSES	- toutes les huile, beurre, - margarine , crème fraîche	
PRODUITS SUCRES	- sucre blanc, roux, vanille - confitures pur sucre pur fruit - miel, glace et sorbets maison	- Produits de commerce
BOISSONS	- thé, café, jus de fruits nature, - infusions, eaux minérales	limonade gazeuse
AUTRES	- levure de boulanger - Epices purs , Poivre en grains	- Médicaments glutinisés - sauces de commerce