

Diarrhées aigue infectieuse et TIAC

Pr AIT ALI SLIMANE.A

EHS El Aadi Flici

INTRODUCTION

- Fréquentes, Pb de santé publique mondial
- OMS: 2 milliards de cas/an – 2 M de décès enfants < 5 ans
- Définie: OMS: émission de manière brutale de selles molles ou liquides $\geq 3/j$ ($\geq 300g/24h$) < 14j
- Diarrhée qui dure > 2 semaines = diarrhée persistante
- Diarrhée chronique si > 4 semaines

Epidémiologie

- **CONTAMINATION:**

- Péril fécal et les mains sales
- Aliments souillés, eau, animaux
- Rôle des mouches

- **GERMES EN CAUSE:**

- Bactéries, virus, parasites, champignons, médicaments

Physiopathologie

- Elle dépend de l'inoculum , de la virulence du germe et du terrain de l'hôte (immunité).
- 2 mécanismes physiopathologiques:

1. Mécanisme invasif:

Le germe pénètre dans l'entérocyte et le détruit en s'y □,
□ ulcérations, hémorragies □ diarrhées
glairo-saglant (colon) fièvre et parfois sepsis

Salmonelles, shigelles, E coli invasif

Physiopathologie

2. Mécanisme toxique ou toxinogène:

Les germes libèrent une toxine qui stimule l'adénylcyclase ou la GMP cyclique de l'entérocyte qui libère l'AMP cyclique en grande quantité □ libération eau et électrolytes : *V cholerae*, *E coli*, *Staph*

3. Particularité des salmonelles, yersinia: traversent la muqueuse sans la détruire □ passage dans le sang

CLINIQUE

- Aspects cliniques des diarrhées:

- a) Syndrome cholériforme:

Diarrhée sécrétoire, aqueuse, importante « eau de riz »
pertes 10 litres/j □ rapidement DSH

Vomissement, crampes, Dlrs Abdominales

Exemple type choléra, E coli, Staph Aureus, Bacillus
Céarius, Clostridium perfrengens

Virus : Rota, Noro, Adeno, Astro

CLINIQUE

b) Syndrome dysentérique:

évoque un mécanisme invasif et se manifeste par des selles afécales, nombreuses, glaireuses, sanglantes, quelquefois mucopurulentes, des douleurs abdominales, des épreintes, un ténesme avec faux besoins. La présence d'une fièvre est variable selon le type d'infection.

E coli invasif, yersinia, compylobacter, shigelle

CLINIQUE

- c) Le syndrome gastro-entéritique ou diarrhée aspécifique: se manifeste par un tableau de diarrhée décrite comme banale, associée à des douleurs abdominales, des vomissements. La fièvre peut être absente.

Tous les germes entéropathogènes peuvent en être la cause.

CAT

- Confirmer la diarrhée: nombre, qualité
- Eliminer les fausses diarrhées et les diarrhées chroniques
- Rechercher notion de voyage de prise d'un aliment suspect, de cas similaires, prise de médicaments.
- Nature d'aliments consommés, horaire,
- Un terrain particulier

CAT

- Rechercher les signes de gravité:
 - Signes de DSH aigue: plis cutané, excavation des GO, oligurie, soif intense, TA↓, marbrures, FA déprimée NRS
 - Signes de choc: polypnée, tachycardie, TA< 9,
 - Signes neurologiques: convulsions, agitation, désorientation....
 - Signes de sepsis: acidose, hypoperfusion, fièvre, frissons
 - Méningite, ostéomyélite (drépanocytaires)
 - VIH, retour d'un voyage : Paludisme

CAT: éliminer

- **Causes fonctionnelles:** colopathie spasmodique
- **Causes médicamenteuses:** anti-inflammatoires...
- **Causes toxiques:** champignons, végétaux vénéneux, poissons....
- **Entérocolopathies inflammatoires :** rectocolite hémorragique, maladie de Crohn....
- **Syndromes de malabsorption:** malnutrition
- **Causes tumorales:** Kc colon, tumeur du grêle, polypose intestinale
- **Causes endocriniennes:** diabète, hyperthyroïdie, tumeurs carcinomateuses.....

DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

- **Examens complémentaires:**
- Pour le Dg: coproculture, hémocultures, PCR virus, parasitologie des selles, frottis Sg, sérologie VIH, VHA, CMV
- Bilan de retentissement: NFS, rénal, ionogramme, lactates.....
- Recto-coloscopie: si diarrhée persistante.

DIARRHEES: bactérienne

- CHOLERA: serovar: O1 et O139

Endémo-épidémique, pays en voie de développement,
revenu ds notre pays après 22 ans en 2018: > 200 cas
avec 2 décès

Maladie humaine, MTH, oro-fécale

Début brutal, apyrexie, Ed cholériforme, Vmt,

Confirmation: copro: virgules

Isolement, réhydratation + ATB cyclines (AZT)

Éliminer la source, vaccin oral

DIARRHEES: bactérienne

- Fièvre typhoïde: salmonelle typhi, para A, B, C
Endémo-épidémique, devenue rare chez nous, quelques 10 de cas/an.

La diarrhée « jus de melon » est un signe associé à une T° en plateau, Tuphos, TRL, SPM,

Dg +: HH, Copro, Sérologie: Widal/Felix

Complications: Hgies, perforation, encéphalie, myocardite. Rechutes

TRT: ATB obligatoire: CTX, AMP, C₃G, FLUORO

DIARRHEES: bactérienne

- E COLI: présent hommes et animaux

ECET: diarrhées cholériforme: Turista

ECEP: gastro-entérites des enfants fébriles

ECEH: toxine Shiga: diarrhée glairo-sanglantes

O157 H7: plus fréquent et plus grave chez l'enfant synd
hémorragique et urémique (thrombopénie, anémie
hémolytique et IRA)

Dg + PCR

DIARRHEES: bactérienne

- **COMPYLOBACTER JEJUNI:**

BGN, selles des volailles

Diarrhées glairo-sanglantes, enfant et NRS

Tableau pseudo-appendiculaires : Gd enfant

Signes extra-digestifs: Guillain Barré, arthrites

Evolution favorable

Dg: coproculture

Définition des TIAC

- Les toxi-infections alimentaires sont secondaires à l'ingestion d'aliments contaminés essentiellement par des micro-organismes pathogènes ou leurs toxines accessoirement par des substances chimiques.
- Un foyer de TIAC est défini par l'apparition **d'au moins 2 cas** d'une symptomatologie, en **général digestive**, dont on peut rapporter la cause à une **même origine alimentaire**.

Introduction – épidémiologie

- Fréquentes même dans les pays riches
- crèches, les hôpitaux, les institutions médicosociales, les restaurants de collectivités et familiales (mariages)
- Algérie 4000/5000/an: adultes jeunes, en 1998 épidémie de botulisme à Sétif
- Salmonella (enteritidis et typhi murium), S aureus et C perfringens. Par ailleurs, E. coli 0157 :H7 et Shigella sonnei ont pu être la cause d'épidémies.
- 10% hospitalisations et 0,5% Mortalité

TIAC

- **Salmonelles non typhique** responsables de TIAC
- Entérobactéries: sous espèce *Salmonella enterica*
Enteritidis, Typhi murium, Heidelberg,
- Contamination alimentaire(œufs, laitages, viandes crues ou peu cuite)
- Incubation: 6 -72 h
- Tableau de diarrhée aigue fébrile
- Evolution :+ svt favorable < semaine ATB Idéprimé
- Complications: Déshydratation, insuffisance rénale aigue, sepsis NRS, dépanocytes

TIAC

- **TIAC à *Staphylococcus aureus***
- Incubation courte: 2- 4h
- Pas de fièvre
- Diarrhée cholériforme profuse
- Gravité: risque de DSH, collapsus
- Diagnostic: anamnèse, aliments contaminés (laitiers, viande séchée)
- Coproculture et ATB sont inutiles

TIAC

- **C.perfringens**

Incubation: 8 - 24h

Souvent en cause en restauration collective

toxine A la plus fréquente, la toxine B est responsable
d'une entérocolite grave

Les spores sont thermorésistantes

viandes en sauces sont une cause fréquentes de
contamination

TIAC

- **Shiguella S.dysenteriae, S.flexneri, S.sonnei et S.boydii**

L'homme est le seul réservoir

Transmission interhumaine directe ou par ingestion d'aliments ou d'eau souillés

Fièvre à 40°C = Sd dysentérique franc + Signes neurologique NRS enfant (convulsions)

Coproculture

ATB parentérale: AMP, CTX, C1G

TIAC

● yersiniose

Y.entérocolitica,+ rarement Y.pseudotuberculosis

Contamination par les aliments (chaîne du froid)

Sd fébrile avec diarrhée (tb pseudo-appendiculaire)

Erythème noueux,oligoarthrites réactionnelles(Sd de Reiter)

Coproculture

Sérologie(manifestations post infectieuses)

VIRALES

Fréquentes, chez l'enfant (épidémies en hiver)

Rotavirus, Calcivirus(Norwalk-Like), Adénovirus(sérotyp e 40, 41), Astrovirus.

Diarrhée profuse, SG modérés

Evolution bénigne SVT

Dg: recherche du virus dans les selles

Vaccin antirotavirus(NRS)

Cytomégalovirus: diarrhée essentiellement du sujet immunodéprimé

PARASITAIRES

- AMIBIASE, GIARDIASE, ISOSPORA BELLI

Fréquente en Afrique, diarrhée de retour de voyage

Syndrome dysentérique franc

Dg : parasitologie des selles

Diarrhée post- ATB à C. difficile

- C.difficile : BG+ anaérobie strict, toxinogènes (entérotoxine A et B)
- Germe à l'origine de la Colite Pseudo- Membraneuse
- Responsable de 15 à 35% des diarrhées post-antibiotique
- Le mécanisme le plus souvent invoqué est un déséquilibre de la flore intestinale liée à l'antibiothérapie
- Réversible à l'arrêt des ATB
- Principale étiologie des diarrhées infectieuses nosocomiales.
- TRT: vancomycine orale

Patients infectés par le VIH

- Diarrhée, souvent d'évolution chronique
- Relève de causes multiples 50% indéterminées
- Tableau clinique sévères svt compliqués de bactériémies récidivantes
- si les CD4 sont $> 200/\text{mm}^3$, les diarrhées sont en règle secondaires aux germes retrouvés chez l'immunocompétent
- si les CD4 sont $< 200/\text{mm}^3$, on trouve *Cryptosporidium* et *Isospora belli*
- si les CD4 sont $< 100/\text{mm}^3$, les microsporidies et le *Cytomégalovirus*.

TRAITEMENT

- **La réhydratation** par voie orale (RVO) ou si nécessaire, parentérale, est le principal traitement des diarrhées infectieuses.
- sels de réhydratation orale (SRO).

TRAITEMENT

- Les déshydratations sévères ($>10\%$ du poids du corps) imposent une réhydratation par voie parentérale (solution type Ringer lactate) enrichi de potassium ou des solutions reconstituées :
- Les probiotiques qui jouent à l'état basal un rôle de «flore de barrière»
Saccharomyces boulardii (Ultralevure®)

TRAITEMENT

Les antibiotiques ne sont pas d'emploi systématique.

sont utiles dans les situations suivantes : nourrissons de moins de 6 mois (fièvre, sang dans les selles), sujets malnutris, drépanocytoses, sida, shigelloses documentées.

- Quinolones, l'azithromycine, les céphalosporines de 3^{ème} génération, le cotrimoxazole.
- Les antiparasitaires les plus utilisés sont les imidazolés : ils sont actifs sur l'amibiase et la giardiose

PROPHYLAXIE

- Déclaration des cas
- Isolement des malades
- Retrouver la source de contamination
- Mesures d'hygiène générales: lavage des mains, hygiène alimentaire
- Contrôle de la chaîne alimentaire
- Vaccination anticholérique: personnel de santé.

PROPHYLAXIE

- 3 vaccins anticholériques oraux (VCO) préqualifiés par l'OMS: Dukoral[®], Shanchol[™], et Euvichol[®]. Pour les 3 vaccins, 2 doses sont nécessaires pour conférer une protection complète déjà utilisés à Haiti

CONCLUSION

- Les diarrhées infectieuses : un problème de santé publique, en particulier chez l'enfant, à l'échelon mondial
- L'hygiène générale : hygiène des eaux de boisson, des aliments ; lavage, des mains ; désinfection des excréta.

CONCLUSION

- Deux nouveaux vaccins atténués vivants contre les **rotavirus** : le vaccin humain monovalent (Rotarix®) et le vaccin réassorti bovin-humain pentavalent (RotaTeq®). Ils sont jugés sûrs et efficaces.
- De nombreuses approches vaccinales sont en cours d'étude contre les **shigelloses**