



Definizione - La Diarrea del Viaggiatore (Travelers' Diarrhea, TD) è l'eliminazione di feci acquose/non formate durante un viaggio o immediatamente dopo di esso. Si può schematicamente classificare in **lieve** (fino a 3 scariche al giorno senza sintomi o segni di corredo), **moderata** (da 4 a 10 scariche al giorno senza sintomi o segni di accompagnamento oppure con qualsivoglia numero di scariche, ma con almeno un sintomo o segno associato tra crampi addominali, nausea, vomito, muco nelle feci, tenesmo, febbre al di sotto dei 38° C) e

grave

(più di 10 scariche al giorno o qualsiasi numero di scariche associate a febbre al di sopra dei 38°C e/o sangue nelle feci).

Epidemiologia - La TD colpisce il 20-50% dei viaggiatori che si recano in Paesi con standard igienico-sanitario inferiore a quello della zona di provenienza.

Aree

ad alto rischio

sono l'Africa settentrionale, occidentale ed orientale, la maggior parte dell'Asia e l'America Latina;

aree a rischio intermedio

sono l'Europa mediterranea, tutti i Paesi ex-Unione Sovietica, il Sud Africa, i Paesi del Medio Oriente e la Cina;

aree a basso rischio

sono il resto d'Europa, gli Stati Uniti, il Canada, il Giappone, l'Australia e la Nuova Zelanda. Altri fattori che contribuiscono in modo significativo alla variabilità del rischio sono la modalità e le caratteristiche del viaggio, l'età, i fattori genetici, l'acloridria/ipocloridria ed un precedente viaggio in un'area a rischio.

Eziologia - Anche se il 20-25% dei casi di TD rimane senza una causa identificata, i microrganismi infettivi sono la prima causa di questa patologia. I **batteri enterici**

sono *Escherichia coli* enterotossigeno (ETEC), che è il microrganismo in assoluto più comunemente responsabile della Diarrea del Viaggiatore, *Salmonella enteritidis*, *Shigella* spp. (*S. dysenteriae* tipo 1 è la causa più importante di dissenteria bacillare nei Paesi in via di sviluppo, mentre *S. sonnei* prevale nei paesi industrializzati), *Campylobacter jejuni*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Yersinia enterocolitica*, *Vibrio cholerae* 01 e 0139, *Vibrio cholerae* non-01, *Vibrio fluvialis*, *Aeromonas hydrophila*, *Plesiomonas shigelloides*. I

virus enterici

sono Rotavirus e Norwalk-like virus, mentre i

parassiti enterici

sono *Giardia intestinalis*, *Entamoeba histolytica*, *Cryptosporidium parvum*, *Cyclospora cayentanensis*, *Dientamoeba fragilis* (patogenicità non accertata), *Isospora belli*, *Balantidium coli*, *Strongyloides stercoralis*. Da considerare altresì l'intossicazione da

ciguatossina

Quadro clinico - Distinguiamo le **diarree infettive acute** (sindrome secretoria coleriforme, sindrome dissenterica e quadri misti) e le

diarree infettive croniche

. La sindrome secretoria coleriforme - causata principalmente da *Escherichia coli* enterotossigeno (ETEC), *Escherichia coli* enteroaggregante (EAEC), *Vibrio cholerae*, Rotavirus e Norwalk-like virus - è caratterizzata da feci acquose, grande volume di singole scariche, dolore periombelicale diffuso e vomito, mentre la sindrome dissenterica - causata principalmente da *Shigella dysenteriae* tipo 1 - si presenta con feci ematiche/purulente, piccolo volume di singole scariche, dolore in fossa iliaca sinistra e febbre. I

quadri misti

, con uno spettro sintomatologico secretorio-dissenterico, possono essere causati da molti batteri e, tra questi, patognomonico è il *Campylobacter jejuni*. La diarrea infettiva cronica rappresenta circa il 10-12% di tutte le Diarree del Viaggiatore, persiste per circa un mese ed è quasi totalmente causata da *Giardia intestinalis* ed *Entamoeba histolytica*.

Prevenzione - Si basa, soprattutto, su un **adeguato comportamento** (misure protettive alimentari: le 10 regole d'oro per la scelta di cibi e bevande sicure ed il trattamento dell'acqua con i vari metodi della bollitura e disinfezione chimica con iodio, mentre ancora abbastanza controverso è il ruolo dei filtri ad osmosi inversa/resine impregnate), ma anche sull'effettuazione di opportune

vaccinazioni

(contro l'

epatite A

, efficace e di lunga durata, contro la

febbre tifoide

, efficace al 50-80% e con durata 3 anni sia nella formulazione orale che parenterale, e contro il

colera

, efficace nei primi 3-6 mesi e ben tollerata nelle 2 nuove formulazioni orali) e sull'utilizzo motivato da

selettive indicazioni

- acloridria, immunodeficienze, malattie gastrointestinali croniche, corporate travelers, sportivi agonisti, ecc - di

farmaci

non antibiotici

(i probiotici, tra i quali uno dei più efficaci è il Lactobacillus GG) e

farmaci antibiotici

(in primis ciprofloxacina 500 mg/die e norfloxacina 400 mg/die, ma anche ofloxacina 200 mg e levofloxacina 500 mg).

Terapia - Il trattamento empirico, da gestire correttamente in relazione al quadro sintomatologico, si basa sulla reidratazione, sulle adeguate scelte dietetiche e sull'utilizzo dei farmaci sintomatici (inibitori della motilità intestinale) ed antibiotici (fluorochinoloni, rifaximina ed azitromicina). La reidratazione è il momento più importante nella maggior parte dei casi di TD e può essere ottenuta sia attraverso l'assunzione di acqua, crackers salati, succhi di frutta, zuppe salate e brodo che ricorrendo alle **soluzioni reidratanti orali (ORS)**, disponibili come preparati farmaceutici in polvere da ricostituire in acqua oppure preparabili 'in casa' seguendo la formula proposta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (cloruro di sodio 3.5 g/L, cloruro di potassio 1.5 g/L, glucosio 20.0 g/L e citrato trisodico 2.9 g/L).

Una **dieta corretta** consiste nell'evitare latte, latticini, cibi grassi e piccanti nei primi 2 giorni di malattia, mentre andrebbero preferiti zuppa, brodo, riso, pasta, patate, banane e, in quantità modesta, carni bollite. Tra i farmaci sintomatici merita una menzione solamente la

loperamide

- oppiaceo ad azione periferica - la cui scheda prevede, in corso di diarrea moderata e grave in soggetti con più di 4 anni, l'assunzione di 4 mg (2 mg x 2) come dose d'attacco, seguiti da 2 mg dopo ogni scarica successiva, fino ad un massimo di 16 mg/die (anche se di solito non è necessario superare gli 8 mg/die).

I farmaci antibiotici sono efficaci contro la maggior parte dei batteri implicati nella genesi della TD e comprendono fluorochinoloni, rifaximina ed azitromicina. I **fluorochinoloni** (ciprofloxacina, norfloxacina, ofloxacina e levofloxacina) - controindicati nei bambini, negli adolescenti in fase di crescita ed in gravidanza - sono i farmaci più indicati per il trattamento negli adulti delle forme di Diarrea del Viaggiatore con febbre elevata e/o sangue nelle feci; la terapia, in questi casi, va protratta per 3 giorni, mentre lo schema monodose va riservato alle diarree moderate. La

rifaximina

- il cui uso non è approvato in gravidanza - è un efficacissimo (quanto la ciprofloxacina) antibatterico elettivo per il tratto gastrointestinale; i possibili dosaggi sono 200 mg x 3/die oppure 400 mg x2/die per 3 giorni, mentre per i bambini si ricorre alla sospensione orale al dosaggio di 100 mg x 4/die. La

azitromicina

è il farmaco di prima scelta nelle regioni con ampia diffusione di ceppi di Campylobacter jejuni resistenti ai fluorochinoloni e nel caso si debba trattare un bambino al di sotto dei 4 anni (10 mg/kg in unica dose il primo giorno, seguita da 5 mg/kg in unica dose nei giorni successivi) oppure una donna in gravidanza (500 mg in singola assunzione per 1-3 giorni).

Linee guida - Per ulteriori approfondimenti e per conoscere gli schemi di gestione della TD in particolari categorie di pazienti quali bambini, anziani, gravide ed immunodepressi consiglio

la lettura delle '
dei viaggiatori

Linee Guida per la prevenzione e il trattamento della diarrea

' (A. Rossanese et al., Giornale Italiano di Medicina Tropicale, vol. 10, n. 1-2, 2005; 1- 23), redatte dal gruppo di lavoro in rappresentanza della Società Italiana di Medicina dei Viaggi e delle Migrazioni (SIMVIM) e della Società Italiana di Medicina Tropicale (SIMeT).



Ringraziamo SaluteinViaggio e vi invitiamo a visitare il sito www.saluteinviaggio.it

□