

## Il territorio della missione: la diarrea

### Benvenuto!

La diarrea è, come sappiamo, l'aumento dell'emissione di feci e la contemporanea riduzione della loro consistenza. Non sarebbe un buon argomento di conversazione per i nostri salotti se non fosse che più di un milione e mezzo di bambini all'anno muoiono di questo disturbo. Occorre così rifletterci sopra e cercare di capire. L'aspetto spirituale da cogliere - ne abbiamo già parlato - è: imparare a collocare al centro esatto del proprio cuore una differenza che valga la pena combattere. Guardiamoci intorno. Ci sono tantissime differenze tra i nostri "simili"... Apriamo gli occhi per comprendere dove c'è lo Spirito costruttore che "fa la differenza". Lì c'è ricchezza da cogliere, altrove c'è lavoro da fare. Questo spazio di ricerca spirituale è buono per tutti, non solo per i cristiani! Questo mese ci esercitiamo con la diarrea. Pensiamo, ad esempio, a quanti operatori sanitari (cristiani e non) mettono in gioco il loro amore nel tentativo, spesso privo di mezzi, di salvare la vita a quei bambini... Ma noi altri cristiani abbiamo un vantaggio: il Maestro giusto. Sapremo farne tesoro?

Paolo

### Invito alla Preghiera

Conosci certamente una lente di ingrandimento, una specie di monocolo che rende tutto cento volte più grande di quello che è in realtà? Se la si prende e la si tiene davanti a una goccia d'acqua dello stagno, allora si vedono più di mille strani animaletti, che di solito non si vedono mai nell'acqua, ma sono lì e esistono davvero. Sembrano quasi un piatto pieno di gamberetti che saltano uno sull'altro e sono così feroci che si strappano a vicenda braccia, gambe, parti di dietro e di fianco, e ciò nonostante sono contenti e divertiti, anche se a modo loro. C'era una volta un vecchio che tutti chiamavano Krible-Krable, perché questo era il suo nome. Voleva sempre ottenere il meglio da ogni cosa e, quando non era possibile, ricorreva alla magia. Un giorno stava guardando attraverso la sua lente di ingrandimento una goccia d'acqua che era stata presa da una pozzanghera del fosso. Che formicolio si vedeva! Migliaia di animaletti saltavano, si strappavano e si divoravano a vicenda. "Ma questo è orrendo!" esclamò il vecchio Krible-Krable "non è possibile ottenere che vivano tranquillamente e in pace, in modo che ognuno si preoccupi degli affari propri!" Meditò a lungo, ma non riuscì a trovare una soluzione, e allora ricorse alla magia. "Li colorerò" disse "così si potranno vedere meglio!" e versò nella goccia d'acqua qualcosa che assomigliava a una goccia di vino rosso, ma era sangue di strega, della migliore qualità, quello da due soldi. Così tutti quegli animaletti strani divennero rosa, sembrava una città di uomini selvaggi nudi. "Che cos'hai lì?" gli chiese un altro vecchio mago, che non aveva nessun nome, e proprio per questo era così distinto. "Se indovini" rispose Krible-Krable "te lo regalo, ma non è una cosa facile da indovinare, se non la si sa prima." Il mago senza nome guardò attraverso la lente di ingrandimento. Sembrava proprio una intera città, in cui gli uomini giravano nudi, e questo era ripugnante, ma era ancora più ripugnante vedere come si spingevano e si urtavano a vicenda come si pizzicavano, si mordevano e si facevano male. Chi stava sotto di tutti doveva arrivare sopra e chi stava sopra doveva passare sotto! Guarda, guarda! le sue gambe sono più lunghe delle mie! Paf! vial! Ce n'è uno che ha un piccolo bernoccolo dietro all'orecchio, un piccolo bernoccolo innocente, ma gli fa male e quindi deve soffrire ancora di più!" e lo fecero a pezzi lo tirarono e lo divorarono a causa di quel piccolo bernoccolo. C'era un tale fermo con una signorina, e entrambi desideravano solo un po' di pace e di tranquillità, ma la signorina fu trascinata via, dilaniata e divorata. "È proprio divertente!" esclamò il mago. "Che cosa credi che sia?" gli chiese Krible-Krable "riesci a scoprirlo?" "Si vede bene" rispose l'altro "è senza dubbio Copenaghen o una qualunque altra grande città; si assomigliano tutte! È certo una grande città." "No, è l'acqua del fosso" disse Krible-Krable.

Hans Christian Andersen





# Diarrea da Rotavirus

Rotavirus: virus a RNA con doppio capside. Al microscopio elettronico hanno aspetto simile a quello di una ruota, cosa che fece ideare il nome a Thomas Henry Flewett, nel 1974

Organismi  
viventi

Virus

Strutture  
sub-  
cellulari

"complessità biologica" crescente

Cosa sono  
i virus?

## Patogenesi (di massima)

Rotavirus giunti nel lume intestinale penetrano nelle cellule di superficie dell'intestino (nei "villi" intestinali i quali sono ripiegamenti verso l'esterno della parete dell'intestino)

Tali cellule hanno funzione di assorbimento di liquidi (nel tubo digerente sono riversati circa 9 litri di liquidi al giorno che sono quasi completamente riassorbiti);

La morte di tali cellule fa venir meno la capacità di assorbimento dei liquidi da parte dell'intestino (le cellule nuove nate, non ancora differenziate, non possono ancora svolgere la loro funzione); i liquidi non assorbiti sono persi generando la diarrea e il corpo si disidrata.

## Trasmissione oro-fecale

La trasmissione oro-fecale avviene quando l'agente patogeno (nel nostro caso il rotavirus) passa, in qualche modo, dall'apparato digerente di un individuo malato a quello di un individuo sano. Tipicamente, questo avviene tramite ingestione di cibo o acqua contaminati. Ad esempio: le feci finiscono nell'ambiente, contaminando campi sui quali vengono coltivati vegetali (o mandati al pascolo animali) che verranno poi mangiati dall'uomo, oppure contaminando direttamente l'acqua che verrà successivamente ingerita.

sono parassiti obbligati:  
non possiedono tutte le strutture biochimiche necessarie alla replicazione; reperiscono tali strutture nelle cellule (ospiti) nelle quali penetrano e dove si riproducono in numerose copie. Spesso alla riproduzione segue la morte dell'ospite e la diffusione delle copie nell'ambiente circostante; i virus sono mediamente 100 volte più piccoli di una cellula, posseggono un "piccolo" genoma costituito da RNA o DNA dove è codificata l'informazione ereditaria; quando sono fuori dall'ospite, tutti i virus si proteggono con almeno un "capside", un rivestimento proteico.



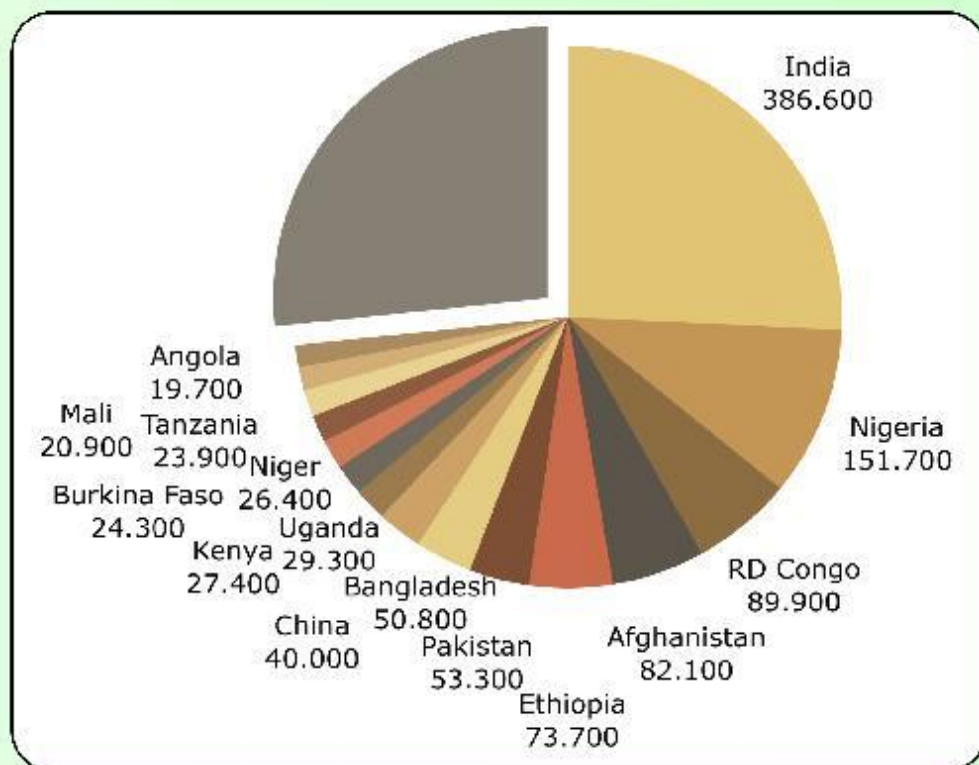




## Epidemiologia della diarrea. Prime riflessioni.

I bambini che muoiono di diarrea ogni anno sono più di un milione e mezzo. La maggior parte (3/4 circa) si concentra in soli 15 paesi. Il diagramma "a torta" in questa pagina riporta i dati della World Health Organization per il 2007 (la "fetta" staccata si riferisce al resto del mondo). In sintesi: queste morti provengono dai paesi poveri. Tuttavia c'è una cosa sorprendente: esse non sembrano dipendere dal "soffrire di diarrea" quanto piuttosto dal "non poter guarire dalla diarrea". Infatti ogni bambino del mondo, povero o ricco che sia, ha sofferto di questo disturbo. In Europa, ad esempio, ogni bambino sotto i cinque anni ha in media 4 episodi di diarrea per anno mentre in Africa la media (registrata) addirittura scende a 3.3! Sembra proprio che il problema, dove c'è povertà, sia l'assenza delle condizioni necessarie a gestire il fenomeno: la povertà non si può permettere la guarigione. Peraltro, lo sappiamo bene, quando i nostri bambini hanno la diarrea basta che bevano molto, riequilibrino i sali e stiano attenti alla dieta per qualche giorno... e il gioco è fatto. Ma quando c'è (al più) un solo modo per allontanare la fame e la sete... in quei casi, cosa si può fare?

Cerchiamo di capire un po' meglio come qualificare questa relazione, emergente dai dati, tra povertà e impossibilità di gestire le malattie che provocano la diarrea. La scheda qui accanto, pur nei suoi limiti di casistica e semplificazione, fornisce degli indizi importanti. Il pericolo non è tanto la diarrea in sé quanto la disidratazione da essa provocata (accompagnata da altri fenomeni non desumibili dalla scheda stessa). La risposta (difficile da capire per noi occidentali così abituati alla ricchezza) è per certi versi semplice: c'è bisogno di accesso all'acqua pulita. La qualificazione "pulita" è importante: deve essere spezzato il ciclo della trasmissione oro-fecale (vedere ancora scheda a fianco) per fare in modo che l'acqua che si beve sia "lontana" da quella che si espelle. C'è in definitiva una grande e importante battaglia da affrontare, una delle più importanti della storia. La bandiera da portare è questa: diritto all'acqua per tutti.





## La domanda del mese

Qual'è lo statuto del nostro conoscere? Il nostro tentare di conoscere il mondo è già agire in esso o solo premessa all'agire "informati"? Mettiamola in questo modo: un milione e mezzo di bambini muoiono di diarrea ogni anno. Informarsi e riflettere su questo (ad esempio "prendendo posizione" rispetto a quanto letto in queste pagine) è già fare qualcosa per questi bambini oppure no?

**Il nostro tentare di conoscere il mondo è già agire in esso o solo premessa all'agire "informati"?**



## Riferimenti

Unicef, World Health Organization "Diarrhoea: why children are still dying and what can be done" Scaricabile alla pagina [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/9789241598415/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9789241598415/en/).

### **Invito alla partecipazione**

Per contattare "Missione: parliamone..."  
telefonare a Paolo (3357602034)  
mandare una e-mail ([missione@coromoto.it](mailto:missione@coromoto.it))

