

### INFEZIONI DELL'INFANZIA

## Batteri all'assalto del cervello

Shigella, Plasmodium, Schistosoma. Sono alcuni dei parassiti che nei paesi in via di sviluppo attaccano milioni di bambini procurando spesso la loro morte. Ma non solo: anche quando i piccoli riescono a salvarsi, colpendo l'organismo a partire dai primi mesi di vita queste infezioni impediscono il corretto sviluppo delle capacità cognitive proprio durante le fasi più importanti della crescita. Lo sostiene uno studio dell'Università del New Mexico



pubblicato sui "Proceedings of the Royal Society". I ricercatori, guidati da Christopher Eppig, hanno notato che il cervello dei bambini appena nati richiede l'87 per cento dell'energia metabolica dell'organismo; nei piccoli di cinque anni la percentuale cala al 44 e negli adulti a circa il 25. Parassiti e patogeni sottraggono questa energia al cervello in sviluppo: alcuni si nutrono dei tessuti che colonizzano, altri prendono il controllo dei meccanismi di produzione dell'energia, altri ancora, in particolare quelli che vivono nell'intestino, impediscono al proprio ospite di assorbire il nutrimento. Per contrastarli, poi, l'organismo è costretto a sottrarre energie ad altri processi, per esempio al corretto sviluppo delle funzioni cognitive. Vaccini, acqua potabile, fognature e corrette norme igieniche sono l'unica possibilità per questi bambini.

Caterina Visco

BAMBINI IN UN CAMPO RIFUGIATI IN CAMBOGIA. IN ALTO: PROLIFERAZIONE NEOPLASTICA NELL'OVAIO. SOTTO: MARCO GASPAROTTI



### TUMORE DELL'OVAIO

## Difesa genetica

I ricercatori dell'Università dell'Insubria (Varese), coordinati da Roberto Taramelli, hanno messo a segno una scoperta importante nella lotta al tumore dell'ovario, prendendo di mira il microambiente che circonda le cellule tumorali e tutto ciò che ne favorisce lo sviluppo. In particolare, i biologi hanno dimostrato - e pubblicato su "Pnas" - che un gene (chiamato Rnaset2) è coinvolto nella sintesi di cellule specifiche del sistema immunitario che circoscrivono la crescita tumorale ed è difettoso nelle persone che sviluppano la malattia. Il gene, quindi, potrebbe diventare bersaglio di nuove terapie mirate, volte a rafforzare le difese immunitarie contro il tumore.

A. Cod.



### Marco Gasparotti Chirurgia estetica

## VOGLIO UN SENO UGUALE ALL'ALTRO

Avere un seno diverso dall'altro: anisomastia è il termine tecnico col quale indichiamo questa patologia che può colpire le giovani donne in fase di sviluppo. A volte si risolve intorno ai 18-20 anni e per questo è meglio non intervenire prima. Se il difetto permane, però, si può pensare di risolverlo chirurgicamente con tecniche diverse.

Cominciamo dal lipofilling con cellule staminali: lo facciamo da tempo con risultati eccellenti e duraturi. Oggi, però, sappiamo che il tessuto adiposo autologo è una fonte ricchissima di cellule staminali, ed è proprio per questo che attecchisce perfettamente, non dà rigetto ed è tollerato dal nostro organismo. È necessario che la paziente venga sottoposta, contestualmente, a una

liposuzione per il prelievo del grasso, dunque bisogna avere del tessuto adiposo da prelevare e la tecnica non si adatta se la paziente è eccessivamente magra. Nell'ambito della stessa seduta operatoria è possibile inviare parte del grasso prelevato a una banca (la belga Cryosave è leader mondiale in questo settore), dove le staminali vengono crioconservate per poter poi essere riutilizzate a scopi terapeutici o estetici (ringiovanimento del viso, aumento degli zigomi, rimodellamento dei glutei....). L'aumento che si ottiene con il lipofilling è generalmente di una taglia. Quindi, nei casi in cui si abbiano due seni molto diversi l'uno dall'altro, uno dei quali molto voluminoso, e si voglia adattare il seno asimmetrico a quello più voluminoso,

si dovrà ricorrere a una protesi con la quale si possono fare ingrandimenti anche di due o più taglie. Consiglio sempre di rivolgersi a specialisti in Chirurgia Plastica Ricostruttiva ed Estetica ([www.sicpre.org](http://www.sicpre.org)) che operino in strutture adeguate, e alla presenza di un anestesista, per una chirurgia estetica sicura.

Docente di Chirurgia Estetica all'Università degli Studi di Siena



Foto: S. Gschmeissner - SPL / Contrasto, T. Stewart - Corbis, Gettyimages