



MACROFOTOGRAFIA SUBACQUEA

A sinistra, un nudibranco, *Nembrotha lineolata*, che ha depositato le sue uova a spirale sopra un'ascidia, *Polycarpa aurata*. In basso, alcuni esemplari di due diverse varietà di *Spirobranchus giganteus*, anellidi policheti chiamati comunemente "vermi albero di Natale".

Le foto sono state realizzate nell'Arcipelago Indonesiano, vicino a Metinaro (Timor Est), dal fotografo subacqueo Nick Hobgood, che le ha rese disponibili su Wikipedia.

Per osservare strane forme viventi non occorre andare in fondo all'oceano (da dove provenivano le immagini pubblicate nel numero del mese scorso). Come osservavamo nel numero del maggio 2009, inquadrati con un obiettivo macro e ingranditi anche solo di un paio di volte, anche i minerali, le piante, gli animali che ci circonda-

no quotidianamente - e persino le parti del nostro stesso corpo - si presentano completamente nuovi al nostro sguardo, estraniati come sono dal contesto in cui li percepiamo normalmente.

Se poi ci affacciamo al mondo subacqueo, magari spostandoci verso i tropici, dove il calore e la luce del sole danno maggiore

energia e inventiva alla vita, lo stupore può crescere ancora. Nell'acqua gli organismi animali sono decisamente nel loro elemento. Sollevata dal problema di sostenere il peso delle loro membra, la vita animale sottomarina può sbizzarrirsi in architetture barocche che sulla terra possono permettersi solo i più robusti vegetali.



MALFORMAZIONI CONGENITE: CONOSCERE PER PREVENIRE

Trend contraddittori nelle malformazioni congenite in Europa

Le malformazioni congenite (MC), definite come difetti strutturali presenti alla nascita - e quindi parte della più ampia famiglia di difetti congeniti che non si traducono in una evidente anomalia strutturale quali la sordità, le malattie metaboliche o il ritardo mentale isolato - costituiscono, in particolare nei Paesi con mortalità infantile bassa, cioè al di sotto del 10 per mille, la causa principale di mortalità (vedi Figura) e disabilità. In media, nei Paesi europei, sono presenti in circa il 2% dei nati, percentuale che salirebbe al 3% circa se si tiene conto delle malformazioni che hanno portato a una interruzione di gravidanza (dati forniti da Pierpaolo Mastroiacovo, International Clearinghouse for Birth Defects, www.icbdsr.org). Questo tenendo conto che registri adeguati non esistono in tutti i Paesi e che le definizioni possono non essere del tutto uniformi.

Le MC più comuni, tra quelle con rilevanza sociale, sono le cardiopatie congenite, le ipospadie, la sindrome di Down, le labio(palato)schisi, i difetti del tubo neurale, le malformazioni degli arti e le stenosi ed atresie esofagee, le ernie diaframmatiche, l'onfalocele e la gastroschisi. Oltre alle anomalie genetiche, esistono molti fattori causali prevenibili, inerenti alla nutrizione e agli stili di vita, alle esposizioni a farmaci, radiazioni e tossici ambientali. Sia i cambiamenti nei fattori di rischio che la messa a punto e la realizzazione di diversi approcci di prevenzione primaria e "secondaria" (tramite interruzione di gravidanza) hanno portato a trend temporali molto differenti nelle diverse malformazioni. Ad esempio, la sindrome di Down è in aumento come incidenza complessiva sul prodotto del

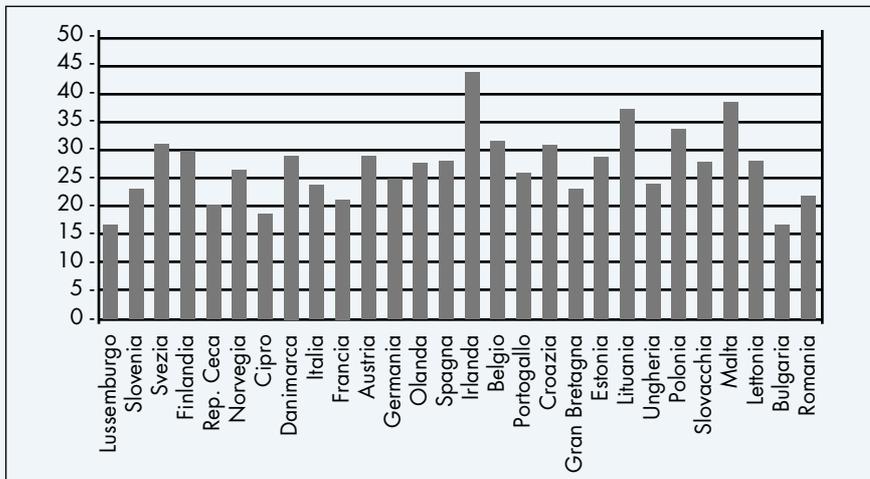


Figura. Proporzioni di morti nel primo anno di vita dovute a malformazioni congenite in Europa.

concepimento, ma risulta in diminuzione alla nascita in ragione della diagnosi prenatale in quasi tutti i Paesi, mentre i difetti del tubo neurale sono in diminuzione e la gastroschisi in aumento.

L'importanza della prevenzione preconcezionale e il ruolo dei pediatri

Il counselling preconcezionale diventa dunque fondamentale. E tuttavia, pur essendo previsto dal D.M. 10 settembre 1998, viene raramente attuato. Un passo avanti si è avuto qualche anno fa con il programma "Genitori più" (espansione del progetto di ricerca sei più uno, di cui si è più volte riferito in *Medico e Bambino*) che già poneva l'accento su acido folico e fumo in gravidanza. Ora una nuova iniziativa, più ampia e comprensiva, il progetto "Pensiamoci prima" (http://www.pensiamociprima.net/sanitario/counseling_prom_uovere.html) proposto dall'ICBD e sostenuto dal Ministero della Salute, viene proposta a operatori sanitari ma anche a farmacie, supermercati, media, scuole, università ecc. in modo da ren-

dere l'informazione e le conseguenti pratiche un patrimonio comune. In particolare, si invitano i pediatri, i quali hanno un ruolo da giocare in relazione alle successive gravidanze (rispetto ai pazienti già a loro carico) e più in generale nella diffusione di buone pratiche relative ai principali fattori di rischio (vedi Tabella).

PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO DI MALFORMAZIONI CONGENITE

Infezioni

Citomegalovirus, rosolia, sifilide, toxoplasmosi, varicella

Farmaci

ACE-inibitori, androgeni, antiepilettici, litio, farmaci oncologici, paroxetina, acido valproico, talidomide e altri teratogeni

Salute preconcezionale e in gravidanza

Diabete, fenilchetonuria

Stili di vita

Alcol, fumo, cocaina, difetto di acido folico, obesità

Esposizioni professionali e ambientali

Pesticidi, solventi, altri tossici ambientali