

# Cosa indossano i nostri bambini? Questione di fibre...

Giacomo Toffol\*, Adonella Comazzetto\*\*

\*Pediatra di famiglia, Asolo, Gruppo PUMP dell'ACP; \*\*Consulente abbigliamento neonatale, Cornuda (TV)

**Parole chiave** Abbigliamento. Ftalati. Coloranti

Anche nei vestiti che indossano i bambini può nascondersi qualche pericolo per la salute. Lo conferma un test effettuato recentemente da un'associazione di consumatori che ha portato al ritiro dal mercato di alcuni pigiama a causa del contenuto di coloranti a rischio e di ftalati (Altroconsumo, Test Salute n. 73, 2008). Cercheremo di analizzare il problema, mettendo in evidenza i possibili rischi e i modi con cui possiamo limitarli.

I tessuti utilizzati per l'abbigliamento sono composti da fibre di diversa origine:

- **naturali**, prodotte in natura da organismi vegetali o animali (cotone, seta, lana, canapa);
- **artificiali**, ottenute partendo da prodotti naturali quali la cellulosa, trasformati in filato attraverso procedimenti chimici (viscosa, acetato...);
- **sintetiche**, ottenute da composti chimici di sintesi derivati dal petrolio (poliestere, nylon, acrilico e fibre poliammidiche in genere).

La più comunemente usata soprattutto per i neonati è il cotone, certamente la più sicura da un punto di vista sanitario (*box 1*).

Le fibre naturali in origine hanno un colore neutro e una consistenza che necessita di particolari trattamenti per adattarsi all'utilizzo nell'abbigliamento. I tessuti o i filati vengono quindi abitualmente tinti immergendoli nel colorante che varia secondo il tipo di fibra e l'effetto finale atteso. Seguono diverse operazioni di finissaggio che permettono al materiale di ottenere una consistenza morbida, una maggiore stabilità al lavaggio e un effetto antipiega. Spesso per decorare e rendere più accattivanti i capi vengono applicate stampe colorate e plastificate.

Durante tutte queste fasi di lavorazione si utilizzano diverse sostanze chimiche, tra cui ricordiamo formaldeide, coloranti e ftalati. Queste sostanze possono essere nocive sia per l'assorbimento attraverso la pelle sia per l'ingestione attraverso il succhiamento dei vestiti. Per tale motivo esistono norme europee che ne regolamentano l'utilizzo, anche se non esiste un'unica legislazione di riferimento e ogni nazione applica normative diverse. Vediamo in sintesi quali possono essere gli effetti delle sostanze utilizzate.

## Box 1

Il 2009 è l'anno mondiale delle fibre naturali, promosso dalla FAO, l'organizzazione delle Nazioni Unite per l'agricoltura e l'alimentazione. Questa iniziativa ha lo scopo di richiamare l'attenzione mondiale sulla produzione e sull'uso delle fibre tessili di origine vegetale e animale, che sono ancor oggi le più salubri, soprattutto per i bambini. Nel 1960 la produzione di fibre naturali era di 12 milioni di tonnellate contro 3 milioni di tonnellate di fibre sintetiche. Nel 2008 la produzione mondiale di fibre sintetiche è salita a circa 40 milioni di tonnellate, mentre quella delle fibre naturali è stata di 30 milioni di tonnellate. Un auspicabile aumento della produzione delle fibre naturali, rinnovabili, oltre a garantire una maggiore salubrità dei tessuti, aiuterebbe molte attività agricole e zootecniche e contribuirebbe allo sviluppo economico e sociale di molti Paesi poveri.

## Box 2

**Coloranti:** alcuni sono vietati per la tintura dei tessuti in quanto cancerogeni. Molti altri tuttavia possono causare sensibilizzazione e dermatiti da contatto. I principali responsabili di queste reazioni sono i coloranti sintetici cosiddetti dispersi (il nome deriva dalla modalità di tintura della fibra, per dispersione) e in particolare quelli di tipo azoico e antrachinonico. Al contrario tutti i coloranti naturali finora esaminati, essendo dotati di caratteristiche chimiche diverse, non causano mai problemi di tipo allergologico. I coloranti nocivi (soprattutto colori scuri) sono utilizzati principalmente per la tintura delle fibre sintetiche.

- **Formaldeide.** È fortemente irritante per le mucose e spesso responsabile di dermatite da contatto. Utilizzata nel processo finale di lavorazione dei tessuti ha il vantaggio di essere idrosolubile e quindi di poter venire eliminata con lavaggi frequenti del capo. È definita come sicuramente cancerogena per l'uomo dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC), in caso di esposizione prolungata.
- **Coloranti.** Alcuni sono vietati per la tintura dei tessuti in quanto cancerogeni (*box 2*).
- **Ftalati.** Sono utilizzati come "leganti" e ammorbidenti nelle materie plastiche. Nell'abbigliamento si trovano nei capi decorati con stampe plastificate. Possono alterare la funzionalità del sistema endocrino umano con effetti, per esempio, a carico dell'apparato riproduttivo. Per tale motivo non possono essere impiegati nella produzione di giocattoli per i bambini (Direttiva 2005/84/CE del 27-12-2005). Per lo stesso motivo non andrebbero utilizzati in tutti gli oggetti che i bambini possono succhiare.

È necessario, quindi, porre particolare attenzione nella scelta dell'abbigliamento per i nostri bambini. Alcuni consigli.

- Privilegiamo le fibre naturali, evitando i colori scuri e i capi con stampe plastificate.
- Laviamo accuratamente i vestiti prima di farli indossare.

L'acquisto di prodotti "Made in Italy" è, in linea generale, garanzia di buona qualità, anche se talvolta le materie prime vengono acquistate in Paesi dove le normative per l'utilizzo di sostanze nocive sono meno restrittive. Esiste un marchio internazionale, Oeko-tex, (<http://www.oeko-tex.com>) che rilascia una certificazione di garanzia alle case produttrici.

I capi con questo marchio sono sottoposti ad accurati controlli per garantire che, durante il ciclo produttivo, non vengano utilizzate sostanze nocive oltre i valori consentiti. Osserviamo con attenzione anche gli accessori come i lacci che devono avere una lunghezza tale da non permetterne l'attorcigliamento attorno al collo e i bottoni che devono essere ben fissati per evitare il rischio di ingestione o inalazione. ♦



Per corrispondenza:  
 Giacomo Toffol  
 e-mail: [giacomo@giacomotoffol.191.it](mailto:giacomo@giacomotoffol.191.it)

# informazioni per genitori