

*Gli ftalati, infatti, inibiscono anche nella discendenza la produzione del testosterone*

# È il pvc che annienta la virilità

## L'allarme, lanciato negli Usa, è confermato da studi francesi

DI MASSIMO GALLI

**S**i chiamano ftalati e sono un pericolo per la riproduzione umana. Dietro questo nome si nascondono sostanze chimiche plastificanti impiegate anche nella produzione di pvc. Uno studio comparso recentemente sul sito della rivista britannica *Human Reproduction* sosteneva che l'esposizione degli adulti a tali sostanze provoca l'inibizione nella produzione di testosterone, l'ormone maschile. Un allarme già lanciato negli Usa e che ora viene confermato da ricerche francesi.

Da tempo si parla dei rischi legati agli ftalati, che vengono impiegati anche nella realizzazione di alcuni cosmetici. Già qualche anno fa erano stati segnalati problemi per l'apparato riproduttivo, ma finora non erano emerse prove certe riguardanti l'essere umano adulto. Che ora, invece, sono state documentate dagli scienziati transalpini, appartenenti a tre gruppi diversi, che fanno riferimento a istituti o laboratori di Rennes, Toulouse e Nantes.

Il pvc ha un'enorme diffusione nella vita quotidiana: palloni,

sacchi di plastica, cabine per la doccia, materiale tessile impermeabile, serramenti per porte e finestre, colori per la pittura. La contaminazione avviene per inalazione, ingestione e contatti cutanei; anche il feto può essere interessato. Una direttiva europea, aggiornata varie volte, impedisce l'uso di ftalati nei giochi e negli oggetti destinati ai bambini inferiori a tre anni e nell'imballaggio alimentare.

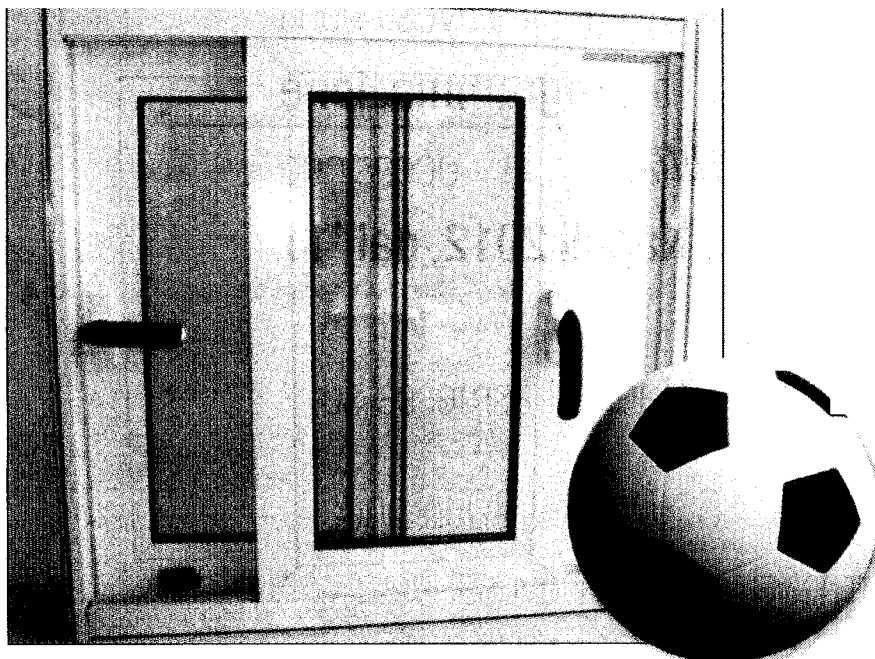
Gli studiosi hanno scoperto che gli ftalati sono degli anti-androgeni, cioè combattono gli ormoni e, quindi, sono in grado di disturbare lo sviluppo dell'apparato genitale maschile. Le ricerche sui ratti hanno evidenziato una diminuzione nella produzione

di spermatozoi, mentre quelle sui feti umani si sono rivelate contraddittorie. Al contrario, l'osservazione di operai adulti esposti agli ftalati ha testimoniato la presenza di squilibri ormonali. Si è deciso di procedere al primo studio effettuato su testicoli umani in coltura, perché non si poteva esporre le persone a sostanze nocive. È

stato così dimostrato che gli ftalati inibivano la produzione di testosterone. L'effetto è stato ottenuto utilizzando dosi di ftalati corrispondenti a quelle rinvenute in individui che mostravano un'associazione tra l'esposizione a queste sostanze e un'alterazione nella produzione di androgeni. La ricerca ha mostrato un altro aspetto interessante: i testicoli possono trasformare ftalati privi di effetti diretti in ftalati dannosi. Questo perché i primi attaccano il funzionamento endocrino.

Dopo questi risultati, gli ftalati saliranno sul banco degli imputati con capi d'accusa più pesanti. La Rete ambiente sanità, un organismo francese che raccoglie associazioni attive nella tutela della salute, ha già chiesto un rafforzamento normativo e la sostituzione degli ftalati con componenti meno tossici. Gli ftalati, come sottolinea **Shanna Swan**, docente di medicina preventiva all'università di New York, sono elementi particolarmente insidiosi: nessuno si accorge della loro presenza, ma la loro pericolosità è fuor di dubbio. E c'è un rischio ancora maggiore: gli ftalati vengono trasmessi ai figli e questo mette a rischio il futuro della popolazione.

—© Riproduzione riservata—



**Anche i palloni e i serramenti in pvc contengono ftalati**

