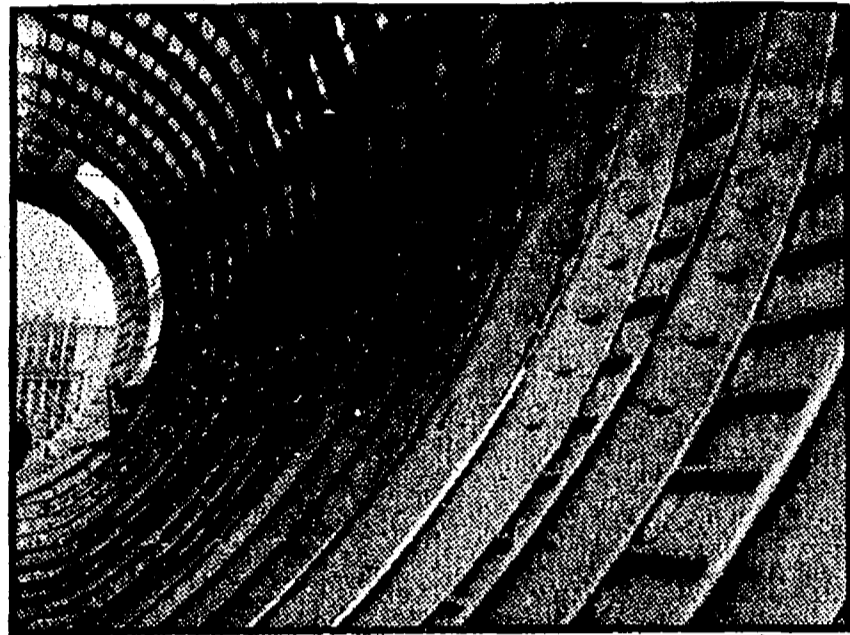


Un'informazione scientifica corretta per la vertenza dei lavoratori di Torino

Aeritalia: ecco la resina che minaccia la salute

Le analisi e gli studi condotti sui composti usati nell'azienda di costruzioni aeree denunciano grossi rischi per chi è esposto ai vapori - Esperimenti sul potenziale mutageno - Un'indagine sugli effetti nocivi per l'uomo



A sinistra: la parte posteriore della fusoliera di un bioreattore Mercure in lavorazione all'Aeritalia di Torino. A destra: Aeritalia di Pomigliano d'Arco (Napoli), costruzione di pannelli della fusoliera di un DC-10.



trarre delle conclusioni definitive circa la mutagenicità delle resine epossidiche aromatiche, in mancanza di analisi ripetute con il test di Ames, ed anche con altri metodi di analisi che utilizzano altri tipi di materiale biologico.

Un altro modo di accertare gli effetti tossicogenici di sostanze chimiche, allorché però esse siano già impiegate in prodotti industriali da diversi anni, come è il caso delle resine epossidiche aromatiche, è quello di sviluppare delle indagini epidemiologiche su gruppi di lavoratori addetti alla lavorazione, analizzando se nei linfociti del sangue periferico ci sono indicazioni di danni cromosomici (aberrazioni cromosomiche); questa ricerca è stata effettuata da F. Miltman e altri, del Dipartimento di Genetica Clinica e del Dipartimento di Dermatologia Occupazionale dell'università di Lund (Svezia).

Di questa profonda differenza sembra si dimentichino molti etologi, che con frequenza crescente compiono pericolose generalizzazioni dall'animale all'uomo, generalizzazioni che spesso culminano in teorie antropologiche.

Anche l'uomo, sostengono numerosi etologi tra cui Eibl-Eibesfeldt, noto etologo tedesco, è programmato per quanto riguarda il comportamento: ad esempio le espressioni facciali del saluto, del dolore, della gioia o di disgusto sono fondamentalmente simili in tutte le culture, anche le più primitive.

Queste teorie sono alquanto strane, nel loro presupposto scientifico e sono state criticate dai genetisti, anche perché viene supposta l'esistenza di improprietà o assurdi geni, responsabili di diverse «etichette» comportamentali.

E' quanto traspare dall'ultima opera di Eibl-Eibesfeldt: «Guerra e Pace», non ancora tradotta in italiano: si tratta di una specie di

Sul comportamento umano È colpa del gene se uno nasce leader o gregario?

Le espressioni facciali del saluto, della gioia, del dolore - Facili generalizzazioni

«In ogni animale scorgo soltanto una macchina ingegnosa a cui la natura ha fornito dei sensi perché possa di nuovo caricarsi da sola e proteggersi sino ad un certo punto da tutto ciò che tende a distruggerla e disturbarla. Ma precisamente le stesse cose percepiscono nella macchina umana, con la differenza che la natura da sola compie tutto nelle operazioni della bestia, mentre l'uomo concorre alle sue qualità di agente libero».

Questo scriveva Jean Jacques Rousseau parlando della natura umana in un tempo in cui si ignoravano le profonde differenze strutturali tra il cervello dei mammiferi inferiori, ad esempio i topi o i ratti, e quello delle scimmie più evolute e dell'uomo, mentre nei primi il cervello è formato da delle strutture antiche dal punto di vista evolutivo, che sono comparse negli animali decine di milioni di anni fa e che regolano prevalentemente i comportamenti istintivi, nel cervello umano si è sviluppata enormemente una zona, la corteccia, che si vincola da pulsioni «automatiche» e dal meccanismo degli istinti, o almeno che sottintende gli istinti all'apprendimento ed al controllo dell'ambiente.

Per affermarsi questi geni userebbero qualsiasi trucco o strategia, servendosi di comportamenti «utili» come il conformismo, l'aggressività, la xenofobia ecc., come sostiene Wilton in un suo libro («Sociologia. La nuova sintesi», Zanichelli 1978). Sono i geni, quindi, ad essere i protagonisti, animati da una prepotente volontà di perpetuarsi, ed a servirsi di qualsiasi comportamento o struttura sociale che possa essere di aiuto alla loro diffusione. Esiste un comportamento maschilista? Perché allora non ammettere l'esistenza di un gene del «casamorto» come sostiene E. Dawkins nel suo recente libro «Il gene egoista?» (Zanichelli, 1979). La società delle api è ben ordinata ed ogni insetto ha un suo ruolo sociale? Perché allora non ammettere che ci sono dei geni per il comportamento gregario e per quello del leader?

Queste teorie sono alquanto strane, nel loro presupposto scientifico e sono state criticate dai genetisti, anche perché viene supposta l'esistenza di improprietà o assurdi geni, responsabili di diverse «etichette» comportamentali. Ma il difetto maggiore di queste teorie è quello di paganare gli insetti o semplici mammiferi come il topo alla specie umana che ha un sistema nervoso complesso, beccato su di una corteccia cerebrale che assicura meccanismi di adattamento plastici e legati alla trasmissione culturale più che alla forza degli istinti.

Alberto Oliverio

In questa fabbrica abbiamo avuto un numero di morti per cancro superiore alla media. Abbiamo scoperto che cinque lavoratori avevano avuto figli microcefali e ad un altro era nato un bambino senza palato: vedi caso, i genitori lavoravano tutti alle resine». La drammatica denuncia, pubblicata recentemente dal nostro giornale, è del consiglio di fabbrica dell'Aeritalia di Torino. L'allarme, fra i 3.200 lavoratori dello stabilimento aeronautico, si era diffuso dopo una serie di intossicazioni collettive: svenimenti, disturbi di stomaco, infiammazioni della cute, tra gli operai che erano rimasti esposti ai fumi di un nuovo tipo di resina epossidica, mescolata con fibre di carbone, che viene impiegata per costruire parti del velivolo B 747. Indagando, i delegati di fabbrica hanno raccolto vari elementi e sono giunti a porsi una inquietante domanda: le nuove sostanze possono provocare tumori e mutamenti genetici?

È stata recentemente discussa nella stampa quotidiana (l'Unità, Corriere della Sera, La Repubblica) una particolare vertenza in atto alla Aeritalia di Torino: circa i possibili effetti cancerogeni e mutageni di alcune lavorazioni. Senza entrare in merito al problema specifico in discussione in quella sede, non conoscendo i dati oggettivi della esposizione dei lavoratori (tipi di composti a cui sono esposti; tipo di esposizione; essendo stata più volte discussa in queste notizie di stampa la mutagenicità e la cancerogenicità delle resine epossidiche aromatiche (che sono sostanze chimiche diverse dalle ammine aromatiche, di cui si è anche parlato), ritengo doveroso contribuire ad una informazione corretta dei lettori e quindi degli interessati con la nota seguente, in cui sintetizzo le conoscenze circa gli effetti mutageni di questi composti. Penso che una divulgazione precisa e non tendenziosa di notizie scientifiche debba essere alla base sempre ed in modo prioritario nelle vertenze di questo tipo, per una informazione corretta della popolazione.

EPICLORIDRINA (EPC) — È un composto industriale, ampiamente utilizzato per diverse reazioni chimiche e nella produzione di polimeri. Negli USA si calcola che circa 50 mila lavoratori sono esposti a questa sostanza chimica durante la produzione sia durante l'impiego per altre produzioni.

È un composto chimico che rientra nel gruppo degli alogenati e come tale è fortemente reattivo con le macromolecole biologiche come le proteine e gli acidi nucleici (questi

Queste vengono realizzate per condensazione di due molecole di Epilcloridrina con una o più molecole di bisfenolo A (2,2-bis(4-idrossifenil)propano). Le resine di questo tipo vengono chiamate resine epossidiche aromatiche, in quanto contengono dei nuclei benzene (aromatici).

Si è prima accennato al problema dell'insorgenza di lesioni a carattere infiammatorio a carico delle gengive. Tali lesioni non restano finì a se stesse, ma possono contribuire a provocare un fenomeno noto con il termine di «riassorbimento osseo delle creste residue».

Questo significa che in un periodo di tempo variabile, normalmente dell'ordine di mesi, la morfologia delle creste ossee mascellari viene modificata e quindi la forma della protesi non sarà più perfettamente adatta a quella del supporto osseo.

Una corretta igiene orale, atta a rimuovere quotidianamente la placca batterica, rappresenta il momento essenziale nella prevenzione delle principali malattie dentogengivali: carie e piorrea. Questo concetto non deve essere limitato alle persone fornite di dentatura naturale, ma va pure esteso ai portatori di protesi: la placca batterica infatti non solo si deposita ed aderisce su ogni tessuto del cavo orale, ma pure sulle superfici delle protesi.

Una corretta igiene orale, atta a rimuovere quotidianamente la placca batterica, rappresenta il momento essenziale nella prevenzione delle principali malattie dentogengivali: carie e piorrea. Questo concetto non deve essere limitato alle persone fornite di dentatura naturale, ma va pure esteso ai portatori di protesi: la placca batterica infatti non solo si deposita ed aderisce su ogni tessuto del cavo orale, ma pure sulle superfici delle protesi.

L'igiene orale per la prevenzione della carie e della piorrea

Se la protesi non è curata le gengive rischiano lesioni

Una tavola rotonda in Francia con studiosi italiani e inglesi - Prodotti specifici germicidi

Una corretta igiene orale, atta a rimuovere quotidianamente la placca batterica, rappresenta il momento essenziale nella prevenzione delle principali malattie dentogengivali: carie e piorrea. Questo concetto non deve essere limitato alle persone fornite di dentatura naturale, ma va pure esteso ai portatori di protesi: la placca batterica infatti non solo si deposita ed aderisce su ogni tessuto del cavo orale, ma pure sulle superfici delle protesi.

Su tale tema è stata recentemente promossa dalla Reckitt e Colman una tavola rotonda, che si è svolta a Chartes in Francia e che ha visto la partecipazione di qualificati esperti inglesi e italiani.

Dati statistici mostrano che in Italia esistono circa sette milioni di persone portatrici di protesi mobili, protesi cioè che si possono facilmente provocare in questi pazienti disturbi di tipo infiammatorio e produrre lesioni a carico di gengive e mucose. E' quindi indispensabile per prevenire tali disturbi una cor-

retta igiene orale. I criteri che bisogna seguire per ottenere tale scopo sono:

- 1) La pulizia della protesi deve essere eseguita quotidianamente.
- 2) La tecnica di igiene adottata non deve alterare le caratteristiche merceologiche della resina usata per la fabbricazione della protesi e non deve graffiare o abraderne la superficie.
- 3) La tecnica impiegata deve permettere di mantenere un corretto controllo della placca su tutte le superfici della protesi.

Lasciamo ora da parte i criteri ideali e vediamo qual è in concreto la situazione nel nostro Paese.

Una campagna mondiale di medicina preventiva contro l'ipertensione arteriosa

Tanti milioni di dollari per una pillola in più

Quale medicina preventiva? Ecco, risponderemo subito, non quella di cui si è parlato nel supplemento di un telegiornale della seconda rete in tema di ipertensione arteriosa.

Per fronteggiare le malattie croniche e degenerative dobbiamo cercare di eliminare tutto ciò che può renderle gravi e soprattutto insabbiati: quasi mai questo si può ottenere con i farmaci.

Questa è medicina preventiva ed educazione sanitaria: l'imposizione sanitaria, come in questo caso televisivo mi pare più esattamente vada chiamata, non serve la causa della salute, salute che, per la medicina preventiva, è non meno mentale e psicologica che somatica. E, del resto, forse nella trasmissione di cui parlavamo vi era un pur involontario riconoscimento di questo: se si diceva in una parte che l'ipertensione deve convincersi di essere un malato ed un malato serio, in altra parte si riconosceva che l'iperteso (in sede di prevenzione e cura) deve guardarsi da ogni tipo di

certo, Estathè disseta, non è gassato ed è senza coloranti. E' squisito thè al limone, in una confezione igienica e comodissima. Portalo con te e bevilo quando vuoi: Estathè disseta sempre, anche non ghiacciato. Estathè per la sete d'estate.

sete d'estate?

sete di ESTATHÈ

Ferrero

Disseta e... non è gassato!