IL SILENZIO È D'ORO!

Centro di coordinamento «Giornata contro il rumore» c/o ökomobil Umweltberatung Andrea Kaufmann

Brambergstrasse 7 6004 Lucerna www.laerm.ch

Telefono 041 410 51 52 Fax 041 410 51 53 nad@laerm.ch

Il rumore disturba, stressa e fa male

Ricerca sugli effetti del rumore: situazione attuale

Il rumore può causare molteplici danni alla salute. Infatti, non colpisce soltanto l'orecchio, ma influenza l'intero organismo attraverso i segnali che invia al sistema nervoso centrale. In tal modo può provocare non solo disturbi temporanei ma anche danni permanenti.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) annovera tra i principali effetti negativi del rumore anche la riduzione della capacità di elaborare lo stress, con conseguenti disturbi della comunicazione verbale, del riposo e del sonno. I traslochi forzati sono spesso un'altra conseguenza dell'inquinamento fonico, insieme all'insorgenza di sensazioni negative come debolezza, irritazione, delusione, paura e depressione.

Gli effetti dannosi del rumore sulla salute sono in genere il risultato di un processo lungo e difficilmente riconoscibile, il quale viene influenzato anche da numerosi altri "fattori interagenti". La continua esposizione a un inquinamento fonico elevato può innescare un circolo vizioso, in quanto le sensazioni negative generate dal forte rumore disturbano a loro volta la regolazione neurovegetativa e ormonale, facendo ammalare l'organismo.

La situazione attuale della ricerca

Malgrado la costante carenza di fondi per la ricerca sugli effetti del rumore, continuano ad essere pubblicati a intervalli regolari degli studi specializzati in tale ambito¹. Visti i costi che ne derivano, i disturbi uditivi causati dal rumore restano un tema importante, che sta tra l'altro interessando un numero sempre più alto di giovani.

Gli studi relativi agli effetti del rumore sulla salute mostrano gli aspetti salienti su cui si concentra la ricerca attuale. Diversi lavori si occupano ad esempio del comportamento dei bambini esposti al rumore e giungono alla conclusione che l'inquinamento fonico influenza negativamente la capacità di apprendimento e, in determinate condizioni, fa aumentare l'aggressività. Alcuni ricercatori britannici hanno constatato che ogni incremento di 5 decibel del livello di rumore ritarda anche di due mesi l'apprendimento della lettura da parte dei bambini (studio RANCH)². Analizzando la relazione tra qualità dell'aria e asma su 370 bambini,

25 aprile 2007, Giornata contro il rumore

IL SILENZIO È D'ORO!

Promotori

- Cercle Bruit (Associazione dei responsabili cantonali per la prevenzione dei rumori)
- Società svizzera di Acustica
- Lega svizzera contro il rumore
- Medici per l'ambiente

Sostenitori

- Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)
- Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP)

inoltre, Ising e coautori hanno osservato che i sintomi diventano più marcati se è presente anche un inquinamento fonico elevato³. Un elenco aggiornato dei problemi di salute causati dal rumore nei bambini è fornito dal rapporto finale del PINCHE⁴ (2006), che formula delle raccomandazioni da attuare a livello politico per migliorare la salute dei bambini europei e l'ambiente in cui vivono. Il rapporto insiste in particolare sulla riduzione del rumore ambientale notturno.

Nel quadro dello studio LARES dell'OMS è stata poi esaminata, nel 2002 e nel 2003, la relazione tra esposizione al rumore e rischio di malattie⁵. Il risultato è interessante, in quanto dimostra che, sebbene l'inquinamento fonico causato dal traffico stradale rappresenti la causa principale dell'esposizione al rumore, il secondo fattore per ordine d'importanza è il rumore provocato dai vicini, poco regolamentato a livello giuridico.

Sotto la supervisione del Ministero federale tedesco dell'ambiente, infine, nel 2003 è stato condotto uno studio volto a determinare l'influenza del rumore sul rischio di infarto cardiaco (studio "NaRoMi")⁶. Ne è emerso che tale rischio è leggermente più elevato negli uomini, mentre per le donne non è stato provato alcun incremento dal punto di vista statistico.

Si veda anche: Umweltbundesamt (ed.), Chronischer Lärm als Risikofaktor für den Myokardininfarkt, Ergebnisse der "NaRoMi"-Studie, WaBoLu-Hefte Nr. 02/04 (in tedesco).

25 aprile 2007, Giornata contro il rumore

IL SILENZIO È D'ORO!

Promotori

- Cercle Bruit (Associazione dei responsabili cantonali per la prevenzione dei rumori)
- Società svizzera di Acustica
- Lega svizzera contro il rumore
- Medici per l'ambiente

Sostenitori

- Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)
- Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP)

¹ Per le ricerche bibliografiche sull'argomento, si vedano i siti dell'Ufficio regionale europeo dell'OMS (www.euro.who.int/noise/), dell'UE (http://ec.europa.eu/environment/noise/home.htm) e delle Nazioni Unite (http://earthwatch.unep.net/health/noisepollution.php), in inglese.

² Stephen Stansfeld et al., étude RANCH, Children's reading and memory affected by exposure to aircraft noise, 2005, The Lancet, 365, p. 1952 (in inglese).

³ Ising, Hartmut, Lange-Asschenfeldt, Henning & Eilts, Bronchitis bei Kindern unter Belastung durch Straßenverkehrslärm und Abgase, Manfred 2005, *Somnologie* **9** (2), 105-110 (in tedesco).

⁴ PINCHE = Policy Interpretation Network for Child Health and Environment (*rete di interpretazione delle politiche sulla salute dei bambini*). Il PINCHE è una rete finanziata dall'UE che ha raccolto e analizzato i risultati di studi relativi a quattro temi, tra cui il rumore (sito in inglese).

⁵ H. Niemann, C. Maschke, K. Hecht, rapporto finale sullo studio LARES, 2004 (www.tu-berlin.de/bzph/laerm-gesundheit/Text/LARES-Fluglaerm-V2.pdf, in tedesco; www.euro.who.int/Document/NOH/WHO_Lares.pdf, in inglese; http://www.euro.who.int/document/hoh/fbackdoc01.pdf, in francese)

⁶ Babisch W, Beule B, Schust M, Kersten N, Ising H, Traffic noise and risk of myocardial infarction, Epidemiology 2005; 16: 33-40 (in inglese).

25 aprile 2007, Giornata contro il rumore

IL SILENZIO È D'ORO!

Promotori

- Cercle Bruit (Associazione dei responsabili cantonali per la prevenzione dei rumori)
- Società svizzera di Acustica
- Lega svizzera contro il rumore
- Medici per l'ambiente

Sostenitori

- Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)
- Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP)