

## È vero che i pidocchi costituiscono un problema emergente di salute pubblica?

Un'emergenza di poco o nessun conto per la salute, un piccolo fastidio per chi li ha, un fastidio molto maggiore per chi si occupa di medicina scolastica e di scuola in generale. Un problema comunque, perché i pidocchi sono contagiosi, richiedono attenzione da parte dei "contagiati" nei riguardi degli altri compagni di scuola "contagiabili", richiedono infine una terapia appropriata e una sorveglianza igienica per se stessi e per tutta la famiglia.

## Ma, a parte queste considerazioni, è vero che si tratta di un fenomeno in aumento?

Quasi sicuramente sì. Il "quasi" è necessario perché sul "prima" non abbiamo dati certi. Una volta avevamo le notifiche, e i numeri delle notifiche sono ridicoli rispetto ai numeri attuali. Nel 1989 ne sono stati notificati 3540 casi; nel 1990, 3672; nel 1991, 2539; dal 1992 non c'è più obbligo di notifica. In compenso, nella sola Milano, l'anno scorso, su una popolazione scolastica di circa 90.000 alunni, sono stati constatati, dai medici scolastici mobilitati a fronteggiare l'"emergenza", 5745 casi di pediculosi del capo: una percentuale molto vicina a quella statunitense, ma che sarebbe sicuramente superiore se l'accertamento (che ha richiesto il 13% del tempo-lavoro del personale sanitario impegnato nell'operazione) fosse stato ripetuto più volte nell'anno.

In Gran Bretagna è stata documentata un'incidenza del 25% (una cosa quasi "normale"). Negli Stati Uniti si parla del 10% dei bambini/ragazzi bianchi (e dello 0,3% dei ragazzi di colore), con una decina di milioni di casi per anno. Sono più colpite le bambine dei bambini, probabilmente perché hanno i capelli più lunghi, o perché se li pettinano più spesso, facilitando il contagio. La risposta, poiché ci mancano i numeri della epidemiologia storica, è dunque solo di presunzione; ma non soltanto l'impressione personale o il ricordo personale, soggetti a bias naturali, ma anche la stessa impopolarità delle percentuali riferite ci dice che deve essere proprio così: un fenomeno in espansione<sup>1-3</sup>.

## E se davvero questo aumento c'è stato, a quali cause lo dobbiamo attribuire?

Certamente non alla presenza di bambini di colore (i dati statunitensi che abbiamo riferito, di differente impatto della pediculosi tra bianchi e colorati, ci dicono che è

# I pidocchi del capo

GIORGIO BARTOLOZZI

Pediatra, Università di Firenze

semmai proprio un problema "caucasico"). Più bambini che vanno a scuola? Questo è vero certamente per la scuola materna e per l'asilo nido, altrettanto certamente è falso per la scuola dell'obbligo, visto il calo delle nascite. Siccome però sono i bambini più piccoli a essere i più colpiti, e a diffondere poi i pidocchi nell'ambiente familiare (fratelli, cugini, adulti), non è impossibile che le nuove e sempre più diffuse forme di accudimento non familiare abbiano giocato qualche ruolo in questo fenomeno "sociale". La resistenza agli insetticidi? È un fatto reale, che vale anche per i pidocchi. Questo però potrebbe spiegare solo una eventuale difficoltà di eradicazione, che non rappresenta peraltro un fenomeno di grande impatto pratico; non potrebbe spiegare invece l'esplosione diffusiva dei nuovi casi. Resta da invocare, per il pidocchio come per l'atopia, la teoria igienica: forse ci si lava troppo. Troppi shampoo. Difficile non pensare che questi non tolgano una prima difesa naturale del capello prodotta dal sebo.

## Cosa sono i pidocchi? Che relazione c'è tra i diversi tipi di pidocchi? Sono vettori di malattie?

I pidocchi sono degli artropodi a 6 piedi, degli esapodi: sono degli insetti, insetti che si nutrono di sangue, che perciò pungono, e la cui puntura, per effetto della loro saliva, produce prurito.

Ce ne sono tre varietà: una del capo, *Pediculus capitis*, una del corpo, *Pediculus corporis*, e una del pube, *Phthirus pubis*. La varietà del capo non passa al corpo, quella del corpo non passa al capo. La varietà del pube, che è considerata tra le malattie a trasmissione sessuale e che interessa primariamente il pelo pubico, non riguarderebbe l'età scolare, se non potesse colonizzare le sopracciglia. Va quindi tenuta presente anche dal pediatra, nella pratica clinica.

I pidocchi del corpo rappresentavano una calamità inevitabile tra le reclute e, a maggior ragione, durante le guerre. Qui la teoria igienica ha operato in senso contrario, e i pidocchi del corpo sono diventati l'eccezione. Il pidocchio del corpo

invece trasmette(va) la *Rickettsia prowazekii* (tifo petecchiale), la *Bartonella quintana* (febbre delle trincee) e la *Borrelia recurrentis* (febbre ricorrente).

Ci interessano qui dunque solo i pidocchi del capo, gli unici comuni o comunissimi. A differenza dei pidocchi del corpo, quelli del capo (e anche quelli del pube) sono innocentissimi.

## Come si riproducono, dove vivono e come si trasmettono, dunque, i pidocchi del capo?

I pidocchi si riproducono attraverso le uova, che aderiscono al capello e che si chiamano lendini. Si tratta di elementi più piccoli di un millimetro, bianco-giallastri, opachi, adesi alla base del capello, che restano adesi come gusci vuoti anche dopo la schiusa.

Il pidocchio è più grande, fino a 4 millimetri. Ha bisogno del caldo, e sta piuttosto sulla pelle che sui capelli. La femmina depone le uova, e le cementa con la chitina, alla radice del capello. Il capello cresce, e la lendine si allontana progressivamente dal cuoio capelluto: quando si schiude per liberare la ninfa, cioè dopo una diecina di giorni, è arrivata a poco più di mezzo centimetro di distanza dalla superficie cutanea.

Le ninfe vanno incontro a 3 mute, circa una per settimana, prima di diventare insetti maturi: dopo di che si accoppiano e producono nuove lendini, una mezza dozzina al dì, e nuove ninfe. Non occorre dunque molto tempo perché una femmina, che durante la sua vita fertile depone 200-300 uova, dia luogo a un'infestazione abbastanza disturbante.

Tra i capelli dell'uomo un pidocchio vive un paio di mesi. Lontano dall'uomo, il pidocchio vive pochi giorni. I pidocchi si trasmettono da una persona all'altra per contatto, o attraverso pettini e spazzole.

## Ci sono accorgimenti speciali per la diagnosi?

La diagnosi è molto semplice; è visiva (ispettiva), e non occorre essere medici per farla. Qualche volta la fa il bambino, spesso l'insegnante, molto spesso la fa la mamma.

In caso di sospetto, cioè quando la diagnosi non salti subito agli occhi e ci sia solo un prurito non spiegato oppure un contatto certo e vicino (il fratello, il compagno di banco) oppure quando si voglia essere certi della eradicazione, bisogna essere pazienti e scrupolosi nell'ispezione. Questa riguarderà lo stato della cute (possibile arrossamento, lesioni da grattamento), dei linfonodi retromastoidei e del collo, e poi la ricerca mirata delle lendini, vicino al cuoio capelluto, specialmente dietro le orecchie, con una lente di ingrandimento. Per un esame accurato è opportuno, se non necessario, procedere con un pettinino a denti fitti, che permette di esaminare ciocche di capelli o peli dalla radice alla punta.

È un metodo quattro volte più efficace della semplice ispezione diretta, e due volte più rapido.

#### Quale è la cura?

Fatta la diagnosi, per lo più, come si è detto, da parte della mamma (ma il medico deve saperla fare, quando è il caso, in modo e con sicurezza più professionale), c'è naturalmente la cura. Anche quella spesso la fa la mamma, avendo ricevuto istruzioni dall'amica; di nuovo, il medico deve saper intervenire, quando ne è richiesto, con professionalità.

Le preparazioni disponibili sono numerose e non tutte egualmente efficaci. La Cochrane Library, che vaglia la letteratura medica internazionale per setacciare ciò che è saldamente dimostrato da ciò che è dubbio o ancora non sufficientemente sperimentato, indica come più efficaci il malation, la permetrina, e le piretrine sinergizzate<sup>4</sup>. Le preparazioni di questi e di altri farmaci sono diverse: shampoo, mousse, polveri, gel, creme, lozioni. In linea di massima, quelle in soluzione, per l'effetto diluente dell'acqua, sono meno efficaci; quelle in gel lo sono di più. In genere si suggeriscono due successivi trattamenti, a distanza di una settimana.

Il *malation* è un pesticida organofosforico, molto meno tossico dell'analogo e più noto paration. Come quello è un inibitore specifico delle colinesterasi. È disponibile come shampoo e come gel all'1%. Si applica per 10 minuti e si riapplica dopo 7-10 giorni.

La *permetrina* è probabilmente il trattamento di scelta. Si tratta di una piretrina, derivato sintetico del piretro, estratto dal crisantemo, insetticida storico, attivo sulle membrane delle cellule neurali degli insetti, non pericoloso per i mammiferi che lo inattivano mediante idrossilazione. Può dare reazioni allergiche. Il suo effetto

è meno immediato di quello del malation, ma la sua persistenza nel capello fa sì che possa protrarsi per una decina di giorni, rendendo non strettamente necessario il secondo ciclo, che tuttavia molti consigliano per sicurezza. È in commercio in Italia, come prodotto di banco, in crema liquida all'1%.

La *piretrina sinergizzata* con piperonilbutossido, che le conferisce stabilità e potenza, è in commercio sotto forma di mousse, schiuma per uso topico, da usare prima di lavare i capelli con uno shampoo normale: a differenza del gel di permetrina, si applica per un tempo breve (10 minuti), e in questo tempo esercita il suo effetto insetticida. Il secondo ciclo è considerato obbligatorio<sup>9</sup>.

Il vecchio rimedio, l'aceto (una miscela calda di acqua e aceto in parti eguali), certamente non da considerare come un insetticida, ha però qualche qualità aggiuntiva rispetto agli shampoo: agisce sulle mastice che tiene attaccate le uova al capello, e può essere usato dopo la seconda applicazione del farmaco di prima scelta. Tagliare i capelli non è necessario, e nemmeno utile. È opportuno, invece, dopo una settimana dal trattamento, sfilare manualmente le lendini.

#### Come assicurarsi dell'efficacia della cura?

Ricercando accuratamente le lendini con il pettinino. Ricordiamo che l'uovo dà vita alla ninfa dopo circa una settimana, e che in questo tempo si allontana di mezzo millimetro al giorno dal cuoio capelluto: un uovo che si trovi a più di un centimetro dalla cute non è certamente più un uovo vitale.

#### Ci sono pidocchi resistenti ai farmaci?

Le segnalazioni di resistenza al pidocchio della testa sono in aumento<sup>10,11</sup>. Nel '94 in Palestina, e poi in Gran Bretagna, negli Stati Uniti e in Africa, sono state dimostrate resistenze sia alla permetrina che al malation. Dunque, sì, ci sono pidocchi resistenti, a seguito del largo uso che si fa di queste sostanze, ma la maggior parte delle ricadute è legata a un trattamento scorretto, a un'insufficiente attenzione alle regole, oppure alla reinfezione, se esiste nei paraggi, come è quasi la regola, un portatore non diagnosticato (un compagno di banco, un amico, un familiare). In questi casi non c'è altro che ripetere, con pazienza e attenzione, la cura di prima<sup>12</sup>.

#### Quali sono gli ostacoli a un trattamento corretto?

Una non completa comprensione delle

istruzioni, una scarsa diligenza nell'applicazione delle cure, un difetto della dose, della durata e della frequenza delle applicazioni, infine, la mancata rimozione di uova vitali. E naturalmente, come abbiamo detto, l'aver trascurato le fonti di reinfezione. Ma questo è un altro discorso.

#### Come ci si deve regolare per il contagio, la riammissione a scuola o in comunità, la prevenzione?

Il trattamento della pediculosi dà sufficiente garanzia di non contagiosità.

Se la segnalazione è partita dall'insegnante, l'alunno può rientrare a scuola con autocertificazione dei genitori. In caso di recidive (di cui la causa è quasi sempre una re-infestazione) ovvero quando il fenomeno acquisti un carattere francamente epidemico, le autorità sanitarie potranno intervenire con richieste di maggiore cautela, e di certificazioni più formali di non contagiosità e/o intervenire direttamente nella scuola.

#### Bibliografia

1. Chosidow O. Scabies and pediculosis. *Lancet* 2000;355(4):819-26.
2. Roberts RJ. Clinical practice. Head lice. *N Engl J Med* 2002;346(21):1645-50.
3. Roberts RJ, Casey D, Morgan DA, Petrovic M. Comparison of wet combing with malathion for treatment of head lice in the UK: a pragmatic randomised controlled trial. *Lancet* 2000;356(9229):540-4.
4. Dodds CS. Intervention for head lice. *Cochrane Library* 2002, Issue 2.
5. Bainbridge CV, Klein GL, Neibart SI, et al. Comparative study of the clinical effectiveness of a pyrethrin-based pediculocide with combing versus a permethrin-based pediculocide with combing. *Clin Pediatr Phila* 1998;37:17-22.
6. Burkhart CN, Burkhart CG, Pchalek I, Arbogast J. The adherent cylindrical nit structure and its chemical denaturation in vitro: assessment with therapeutic implications for head lice. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1998;152:711-2.
7. Eichenfield LF, Colon-Fontanez F. Treatment of head lice. *Pediatr Infect Dis J* 1998;17:419-20.
8. Fischer TF. Lindane toxicity in a 24-year-old woman. *Ann Emerg Med* 1994;24:972-4.
9. Farmaci per la pediculosi del capo. *Medical Letter* (ed. ital.) 1997;26:22-24.
10. Mumcuoglu KY, Hemingway J, Miller J, et al. Permethrin resistance in the head louse *Pediculus capitis* from Israel. *Med Vet Entomol* 1995;9:427-32.
11. Nguyen VX, Robert P. Treatment of head lice (lettera). *N Engl J Med* 1997;336:734.
12. Schachner LA. Treatment resistant head lice: alternative therapeutic approaches. *Pediatr Dermatol* 1997;14:409-10.