

Oms: finora sottostimata la mortalità in gravidanza

# Morire di maternità, il primato all'Africa

In Sierra Leone una donna su sette muore di maternità. Un assurdo. E questo è solo uno dei «nuovi» dati forniti da uno studio dell'Organizzazione mondiale della sanità e dell'Unicef sulla mortalità materna. Le cifre che conosciamo, dice l'Oms, erano sottostimate: ogni anno nel mondo muoiono 585.000 donne per motivi legati alla gravidanza o al parto, di queste il 99% nei paesi in via di sviluppo dove non esiste un'adeguata assistenza sanitaria.

LILIANA ROSI

■ Morire di parto o di complicanze in gravidanza, per le donne dell'opulento Occidente non ha quasi più senso. Le generali condizioni di vita e i mezzi diagnostici messi a disposizione dalla moderna medicina garantiscono alla madre e al bambino un buon margine di sicurezza. Basta superare i confini dell'Europa e del Nord America, però, perché la situazione cambi radicalmente: in Asia e Africa, ad esempio, la gravidanza si trasforma in una sorta di roulette russa. E come se questo non bastasse ora l'Organizzazione mondiale della sanità ci fa sapere che le cifre finora conosciute sulla mortalità materna sono sottostimate. In base ad uno studio condotto dall'Oms e dall'Unicef, infatti, risulta che ogni anno ci sono circa 80.000 morti in più legate alla gravidanza. Ogni anno, in base alla nuova stima, nel mondo muoiono 585.000 donne, il 99% delle quali nei Paesi in via di sviluppo.

Il maggior numero di morti materne (55%) avviene in Asia dove si conta il 61% delle nascite rispetto al resto del mondo. Tuttavia, in Africa, dove si registra il 20% delle nascite, la percentuale delle donne morte per maternità raggiunge il 40%. Al contrario, i paesi sviluppati, con l'11% delle nascite, hanno meno dell'1% del totale delle morti materne.

Nell'insieme dei paesi in via di sviluppo, il rischio di morte durante la gravidanza o il parto, dice l'Oms, va da circa 200 per 100.000 nati vivi in America Latina e nei Caraibi, a oltre 870 per 100.000 in Africa. Le regioni con la percentuale più alte, sopra i 1.000 per 100.000 nati vivi, sono nell'Africa dell'est e dell'ovest. Il rischio di morte correlato con la gravidanza è 100 volte più alto nell'Africa sub-sahariana che in Europa. In sole cinque sub-regioni del mondo - Nordafrica, Sudafrica, Asia dell'est, America Centrale e Sudamerica - le nuove stime sulla mortalità materna sono più basse di quelle ottenute dagli studi precedenti. In tutti gli altri luoghi il rischio di morte correlato alla gravidanza è considerevolmente più alto in base ai nuovi calcoli. La situazione, afferma ancora lo studio Oms-Unicef, è particolarmente inquietante nell'Africa centrale, dell'est e dell'ovest dove le stime precedenti sembrano aver sottostimato il fenomeno di circa un terzo. Si tratta di cifre veramente im-

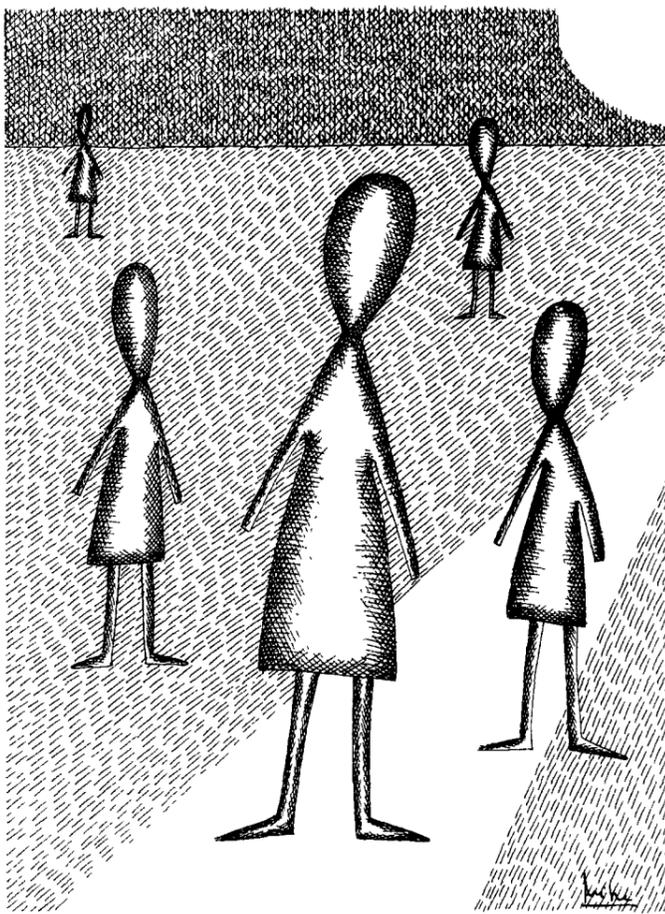
pressionanti alla cui base c'è una drammatica realtà: nei paesi in via di sviluppo non esiste un sistema sanitario adeguato che possa seguire le donne in gravidanza. Oltre alla bassa età (sotto i 18 anni) della prima gravidanza, secondo l'Unicef sono cinque le cause principali di morte legate alla maternità: le infezioni, le emorragie, un aborto mal eseguito, complicazioni al momento del parto e l'ipertensione in gravidanza.

Le nazioni con una mortalità più bassa sono la Norvegia, la Svezia e la Svizzera, mentre all'altro estremo c'è la Sierra Leone con 1.800 morti su 100.000 nati vivi e l'Afghanistan con 1.700. Ciò significa che in Sierra Leone una donna su sette muore per complicazioni in gravidanza. «La mortalità materna è un indicatore particolarmente sensibile dell'iniquità», commenta la dottoressa Susan Holk del Programma sulla salute della riproduzione dell'Oms. «È una cartina di tornasole della condizione femminile, del loro accesso alle cure e dell'adeguatezza del sistema sanitario ai loro bisogni». È estremamente difficile determinare i livelli di mortalità materna, dicono i ricercatori dell'Oms. Con gli attuali sistemi di raccolta dei dati non si è sicuri nemmeno delle cifre relative ai paesi sviluppati. Nei luoghi dove non si tiene il conto delle nascite e delle morti, la stima della mortalità materna è difficilissima. Infatti occorre sapere il numero delle donne che muoiono in età fertile (tra i 15 e i 49 anni), le cause della morte e anche se la donna era incinta al momento della morte.

Solo pochi paesi tengono il conto delle nascite e delle morti; ancor meno sono quelli che registrano le cause della morte; e ancora di meno quelli che sistematicamente annotano le cause della morte in gravidanza. Di routine solo 78 tra paesi e aree geografiche registrano le cause di morte (come elemento di confronto si tenga presente che gli Stati membri dell'Oms sono 190), il che equivale approssimativamente al 35% della popolazione mondiale. «Le nuove stime sulla mortalità materna, ottenute dopo due anni di sforzi comuni - spiega la dottoressa France Donnay, consulente dell'Unicef per la salute della donna - sottolineano chiaramente il fatto che la risposta del mondo deve essere commisurata alla scala del problema».

## Nuovi metodi per raccogliere i dati nel Terzo mondo

La revisione dei dati sulla mortalità materna eseguita dall'Oms e dall'Unicef è stata resa possibile grazie ad una serie di approcci innovativi. Come si sono ottenute le informazioni che permettevano di stabilire se una donna era morta per cause legate alla gravidanza o al parto? I ricercatori hanno utilizzato il semplice colloquio con le famiglie, ma anche un'analisi dettagliata sulle cause di tutte le morti delle donne in età fertile. In primo luogo sono state identificate le morti utilizzando diverse fonti informative: registri civili, capi delle comunità, autorità religiose, gli archivi delle strutture sanitarie, i becchini. In seguito, i colloqui con i membri delle famiglie e con gli operatori sanitari hanno permesso di stabilire se le morti erano correlate con una gravidanza. Tuttavia la complessità e i costi di queste ricerche hanno permesso solo a pochi paesi in via di sviluppo di intraprendere a livello nazionale. Le nuove stime della mortalità materna sono state messe a punto dall'Oms e dall'Unicef usando due strategie diverse. Nei paesi dove già esistevano dei dati questi sono stati corretti, mentre là dove non erano mai state fatte indagini di questo tipo le nuove analisi hanno permesso di fare delle stime.



## Tutte le nuove conoscenze sulla vita prenatale in un libro di Peter Nathanielsz Mamme, attente al rischio stress

CRISTIANA PULCINELLI

■ E noi, ricche occidentali che mangiamo a sufficienza, ci sottoponiamo mensilmente a visite ginecologiche e a ecografie, siamo tranquilli? Sicuramente lo siamo più delle donne che affrontano la gravidanza in uno dei paesi poveri del mondo o delle nostre nonne. Tuttavia, dobbiamo fare i conti con un problema nuovo: lo stress. E, se non bastasse, anche con tutto ciò che la futura mamma potrebbe mettere in atto per affrontarlo: fumare, bere alcolici, prendere tranquillanti.

Come può incidere lo stress della gestante sullo sviluppo e la crescita del bambino ce lo racconta, con un piglio forse un po' terroristico ma efficace, Peter W. Nathanielsz nel suo libro *Un tempo per nascere* (Bollati Boringhieri L.34.000). Nathanielsz dirige il laboratorio di ricerca sulla gravidanza e sul neonato della Cornell University di New York e in questo volume raccoglie tutte le conoscenze scientifiche più aggiornate sui nove

mesi che precedono la nascita. Scopriamo così che l'ansia legata, poniamo, a problemi di natura economica può produrre nella madre un aumento della secrezione di ormoni collegati allo stress. Uno di questi ormoni, l'adrenalina, agisce sull'apparato cardiovascolare materno, provocando anche una diminuzione dell'afflusso del sangue (e quindi dell'ossigeno) all'utero e alla placenta. Tutte le possibili azioni intraprese dalla madre per cercare di attutire lo stress (fumare, bere alcolici, prendere tranquillanti) hanno lo stesso effetto: riducono la quantità di ossigeno che arriva al feto, sommando disastro a disastro.

Sapevamo già che far arrivare sangue ossigenato al cervello del feto è vitale per il suo sviluppo normale. Ma Nathanielsz ci dice qualcosa di più. Il feto compie dei movimenti respiratori già nelle ultime settimane di vita intrauterina. E come se facesse della ginnastica allargando la cassa toracica e preparandosi così alla respirazione. Ov-

vamente non immette aria, ma introduce ed elimina attraverso la trachea piccole quantità di liquido amniotico e questi movimenti sono determinanti per lo sviluppo normale dei suoi polmoni. Recenti studi sugli agnelli hanno mostrato che quando al feto arriva poco ossigeno, quello reagisce smettendo di compiere i movimenti respiratori (lo stesso accade quando l'alcol arriva al suo cervello tramite la placenta). Si tratta di una risposta «paradosale», perché è l'opposto di quello che avviene nell'adulto: quando ci manca l'aria, respiriamo più profondamente. Appena nasciamo, dunque, deve verificarsi una qualche maturazione del cervello che ci porta a invertire questo meccanismo. È stato ipotizzato che i neonati che muoiono di «morte nella culla» non abbiano completato questa maturazione. Il neonato si troverebbe allora in una situazione molto pericolosa perché, se dovesse soffrire di una carenza di ossigeno per un banale raffreddore, il bambino potrebbe reagire come nella vita prenatale: bloccando la respirazione.

Novità poco rassicuranti, dunque. Ma il libro riserva anche sorprese più piacevoli. Ad esempio su chi decide che il tempo della gravidanza è finito. Fino a poco tempo fa si pensava che a dare il via al processo che si conclude con il parto fosse la madre: l'utero, diventato troppo piccolo per il feto, comincia a contrarsi per espellerlo. Falso. Le nuove conoscenze in fatto di vita prenatale ribattono letteralmente questa visione. A spremere il grilletto è il bambino. È lui che decide il momento della sua nascita. E lo fa solo quando si sente pronto per affrontare il mondo esterno. È come se il feto facesse una sorta di revisione di tutto ciò di cui avrà bisogno per affrontare le sfide della vita, la fuori. Quando riscontra che tutto è pronto dà il via. Circa 20 giorni prima dell'evento, la sua ipofisi comincia a produrre ormoni che, agendo sulla placenta, mettono in moto il meccanismo che produce le contrazioni dell'utero. Una bella rivoluzione per chi pensava al feto come un inquilino passivo del grembo materno.

## Alla ricerca del polpo gigante

Sembra che la piovra esista davvero, ma nessuno l'ha mai potuta osservare nel suo habitat naturale. Per questo una spedizione americana, che utilizzerà anche un minisommersibile, cercherà di scovare a circa 1000 metri di profondità, nei fondali della Nuova Zelanda, la «tana del mostro» e di filmare finalmente nel suo ambiente il polpo gigante. La piovra, già descritta un secolo fa dalla fantasia di Giulio Verne, è da tempo immemorabile, nelle fantasie popolari e negli incubi infantili, l'archetipo leggendario del mostro marino. Che la piovra non sia solo il prodotto della fantasia di popoli di marinai e di scrittori visionari, ma esista davvero, è dimostrato da una serie di catture casuali di calamari giganti lunghi fino a 20 metri, impigliati in varie epoche nelle reti di pescatori di varie parti del mondo. Nei soli ultimi due mesi, pescatori neozelandesi ed australiani hanno catturato quattro esemplari integri del mollusco gigante. La cattura ha consentito di individuare una «grande secca» denominata «Chatam Rise», a 300 miglia a sudest della Nuova Zelanda su un fondale di circa 800 metri di profondità, dove è molto probabile l'incontro ravvicinato con il «mostro».

## Sax, satellite italiano, va a Cape Canaveral

Il satellite italiano SAX (Satellite per astronomia a raggi X) ha completato le prove di qualifica nei laboratori olandesi dell'Agenzia spaziale europea e sta per lasciare l'Europa per raggiungere Cape Canaveral. Il lancio è in programma per il 29 aprile. Realizzato dalla Alenia Spazio per l'Agenzia spaziale italiana, SAX ha a bordo apparecchiature capaci di captare e di tradurre in immagini le radiazioni elettromagnetiche provenienti dai più lontani corpi celesti. Dalla sua orbita di 600 chilometri di quota darà informazioni su stelle collassate (buchi neri, nane bianche, stelle di neutroni con una densità di un miliardo di volte quella dell'acqua), resti di supernove, corone stellari di stelle più deboli rispetto a quelle fino ad oggi studiate, nuclei galattici attivi, ammassi di galassie.

## Scoperto nuovo muscolo facciale

Nuova importante scoperta nel mondo della medicina: un gruppo di ricercatori dell'università del Maryland a Baltimore ha localizzato un muscolo facciale di cui finora si ignorava l'esistenza. Secondo la dottoressa Gwendolyn F. Dunn ed il dottor Gary D. Hack, il piccolo muscolo collega un punto sul cranio direttamente dietro all'occhio ad un punto della mandibola inferiore dietro ai denti ed è direttamente responsabile di dolori «retro-orbitali» e dietro all'occhio. La scoperta dell'esistenza di un nuovo muscolo facciale, il quinto - ha detto il dottor Hack - potrebbe aprire la via a nuovi trattamenti.

## Paleontologia Homo sapiens lascia l'Africa 74mila anni fa?

■ L'«Homo sapiens», l'uomo moderno, potrebbe aver lasciato la sua patria, l'Africa, più tardi di quanto finora si pensasse. Lo ha affermato il genetista Luca Cavalli Sforza dell'università di Stanford. Con l'aiuto di un nuovo metodo di datazione genetica messo a punto dallo stesso Cavalli Sforza, lo scienziato sarebbe infatti arrivato alla conclusione che la migrazione dall'Africa verso il resto del mondo sarebbe cominciata 74.000 anni fa e non, come molti esperti suppongono, 100.000 anni fa. La comunicazione dei nuovi risultati è avvenuta a Baltimore, durante il convegno della Società per il progresso della scienza. Con un'altra ricerca di tipo genetico, Cavalli Sforza aveva stabilito l'età di Eva, la madre dell'umanità.

Si chiama pwWebSpeak: consentirà a chi non vede di accedere a Internet

## Programma per far navigare i ciechi

STEFANO BOCCONETTI

■ Una sigla di quelle che magari possono suonare un po' oscure a chi non è dentro la telematica. Eppure quella sigla significherà tantissimo per molte persone. Per tutte quelle che non vedono il nome è questo *pwWebSpeak*. Si tratta di un nuovo programma che consentirà anche ai ciechi di utilizzare Internet (e pure le sue pagine grafiche, cioè il Web). Funzionerà più o meno così (da quel poco che se ne sa, visto che l'annuncio è stato dato ieri dall'Associated Press, la quale spiega però che il software è ancora oggetto di ricerche). Dunque, l'utente potrà connettersi utilizzando comandi a voce. Dirà la propria sigla e, quando il computer glielo chiederà, fornirà anche la propria password segreta. Non solo una volta collegato alla rete telematica, questo particolare tipo di «navigatore», potrà dettare, sempre utilizzando i

comandi a voce, gli indirizzi dove vuole arrivare, le pagine a cui vuole accedere. Naturalmente occorre che nel proprio computer ci sia il cosiddetto sintetizzatore, uno strumento, però, già abbastanza diffuso.

Non solo. Stando alle «anticipazioni» questo programma dovrebbe essere in grado di trasformare le icone che si incontrano nelle pagine Web in grandi lettere, a loro volta «traducibili» in voce.

La *Productivity Works*, la società che ha elaborato il programma e che da tempo lavora d'intesa con le associazioni dei disabili per produrre software cosiddetti «di sostegno», assicura che *pwWebSpeak* sarà sul mercato fra non più di due mesi. Entro aprile, dunque, già, ma dove trovarlo? La cosa più semplice, sarà trasferirsi direttamente da Internet. Utilizzando la funzione download a quest'indirizzo: <http://www.prodworks.com>

Il programma sarà in shareware. L'espressione sta ad indicare che gli utilizzatori lo potranno prelevare via modem, lo proveranno e, se tutto andrà bene, successivamente lo pagheranno. Altra cosa importante il *pwWebSpeak* non costerà moltissimo. Meglio avrà prezzi differenziati. Nel senso che le librerie e le scuole per ciechi lo potranno pagare solo cinquanta dollari. Gli enti governativi, invece, lo dovranno pagare 125 dollari. Per tutti gli altri, sarà applicata la tariffa piena: duecentocinquanta dollari.

L'ultima notizia tecnica. Il *pwWebSpeak «gira»* (è stato cioè progettato per essere compatibile) sia sull'ultimo sistema di Bill Gates, il Win '95 che sulla versione precedente (il Windows 3.1). Lo staff di ricercatori è però già al lavoro per consentire di adattare il programma un po' a tutti gli ambienti.

Come detto, il *pwWeb* è nella fase della messa a punto. A giorni cominceranno gli ultimi test. La fa-

ranno gli studenti New Jersey Library for the Blind and Disabled e i loro colleghi del Thomas Edison College, Trenton. Saranno importantissimi, a detta dei ricercatori della *Productivity Works*, i loro suggerimenti. L'idea, infatti, è quella di immettere subito sul mercato il programma, ma di continuare lo studio per migliorarlo costantemente. E già si sa verso quali obiettivi si muove la ricerca. Un progetto, infatti, punta a trovare un sistema per cui un utente cieco di Internet possa «scaricare» sul proprio pc un testo, un file, un documento. L'ipotesi attorno a cui si lavora è quella di un altro programma che consentirebbe poi di «tradurre» tutto il materiale prelevato dalla rete in Braille. Consentendo così, anche agli utilizzatori di *pwWebSpeak*, esattamente come a tutti gli altri navigatori di Internet, di poter svolgere alcune funzioni a collegamento spento. Con un notevole risparmio, quindi, sulla bolletta.

Associazione Ranuccio Bianchi Bandinelli  
fondata da Giulio Carlo Argan

Incontro di studi sul tema

### La lingua come bene culturale primario

Scuola, mass media, libro, parlate regionali e minoranze etniche: quale lingua parlano gli italiani

Introduzione di  
Paolo Gonnelli

Relazioni e comunicazioni di  
Carlo Bernardini, Darko Bratina, Rosaiba Conserva, Nicola De Biasi, Vittorio Emiliani, Radiana Nigro, Valeria Petrucci, Beniamino Placido, Benedetto Vertecchi

Interventi conclusivi di  
Tullio De Mauro - Giuseppe Chiarante

Sotto l'alto patronato del Presidente della Repubblica

Roma, 23 febbraio 1996, ore 9.30-13 e 15-17.30  
Sala Convegni del Senato  
via Santa Chiara, 4 (ex hotel Bologna)