

Le sfide nella misurazione della fistola ostetrica

C. STANTON, S.A. HOLTZ, S. AHMED



CHALLENGES IN MEASURING OSTETRIC FISTULA

C. Stanton, S.A. Holtz, S. Ahmed

Department of Population, Family and Reproductive Health,
Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore,
Maryland, USA

Int. J. of Gynecol. and Obstet. 99: 54-59, 2007
0020-7292/\$ - see front matter

© 2007 International Federation of Gynecology and Obstetrics

RIASSUNTO. La fistola ostetrica sta acquistando visibilità presso gli enti sanitari nazionali e internazionali. Con la crescente attenzione nei confronti di questa terribile condizione, sorge la domanda di migliori dati epidemiologici. Il presente articolo valuta lo stato attuale delle conoscenze riguardo alle stime, su base di popolazione, dell'incidenza e della prevalenza delle fistole ostetriche, propone un metodo per una migliore stima di questi tassi e ne discute la fattibilità. Noi dimostriamo che non esistono stime valide, su base di popolazione, dei numeri delle fistole ostetriche in ogni parte del mondo (quella dello studio più rigoroso essendo basata su 2 casi soltanto di fistola); e per sostenere questa affermazione noi consigliamo di usare le stime contenute nel rapporto del Global Burden of Disease 1990. Per stimare l'incidenza e la prevalenza della fistola ostetrica, proponiamo un adattamento del metodo per la stima della mortalità materna basato su membri della fratria. A tale scopo vengono proposte una serie di domande, e vengono forniti i calcoli delle dimensioni del campione. Le domande possono peraltro richiedere dei miglioramenti, e noi invitiamo i gruppi di ricerca a prendere in considerazione la loro verifica sperimentale.

Introduzione

Sebbene la fistola ostetrica esista fin da quando le donne partoriscono, solo recentemente essa è venuta alla ribalta quale problema internazionale di sanità pubblica. Ne sono testimonianza le vaste campagne di informazione, i documentari cinematografici, la raccolta di fondi attraverso la televisione, e il crescente coinvolgimento di donatori internazionali e di organizzazioni non governative. Il sito web della *United Nations Population Fund's (UNPFA) Campaign to End Fistula* (la campagna dell'UNPFA per porre fine alla fistola) cita i servizi che dal 2003 le trasmissioni radio-

telesive e i giornali dedicano al problema della fistola ostetrica, da fonti diverse quali *The New York Times* e *The Wall Street Journal*, la rivista *Glamour*, e il *The Oprah Winfrey Show* (1).

Sullo slancio dello sviluppo di programmi per prevenire le fistole, nonché per ripararle e fornire in seguito assistenza, aumenta anche la necessità di avere dati epidemiologici di base sulla loro incidenza e prevalenza. Quanto grave è il problema delle fistole? Dove si verificano con maggiore frequenza? Come possiamo misurarne l'evoluzione entro limiti di costo ragionevoli? Per dirigere in maniera più efficiente gli sforzi di questi programmi e finanziamenti verso le aree in cui maggiori sono le necessità, occorre fornire una risposta a questi interrogativi.

I dati che richiamano l'attenzione della comunità sanitaria sul problema delle fistole ostetriche derivano quasi esclusivamente dagli ospedali in cui la riparazio-

ne di queste lesioni è possibile. La maggior parte delle voci bibliografiche provengono dalla "cintura della fistola", una vasta fascia che attraversa la metà settentrionale dell'Africa subsahariana. Tuttavia, dati sulla fistola sono riportati anche dall'Africa meridionale e dal sud dell'Asia (2). Indipendentemente dalla loro origine geografica, i dati forniti da questi rapporti sono limitati alle descrizioni del trattamento clinico. A volte sono inclusi anche età delle pazienti, parità e stato coniugale e, meno frequentemente, indicatori delle condizioni socioeconomiche quali il livello di istruzione o il luogo di residenza (urbano o rurale). Tenuto conto del bias di selezione associato, nei Paesi in via di sviluppo, alle donne che partoriscono con l'assistenza di personale qualificato (3) o a quelle che sono sottoposte a taglio cesareo (4), e considerato altresì che la principale causa delle fistole è la mancanza di accesso a cure ostetriche di emergenza, questi studi basati su dati ospedalieri non forniscono un'idea chiara delle dimensioni del problema e della distribuzione geografica delle fistole ostetriche. Per rispondere a questi interrogativi sono necessarie misurazioni basate sulla intera popolazione.

Lo scopo del presente articolo è duplice. Innanzitutto, noi valutiamo l'attuale stato delle conoscenze riguardo alle stime dei casi di fistola nella popolazione. Per far ciò, compiliamo le stime esistenti da una rassegna della letteratura, ed esaminiamo i metodi di raccolta e di valutazione dei dati usati per produrle. Quindi, descriviamo le difficoltà che debbono essere affrontate per stimare i numeri delle fistole ostetriche a livello di popolazione; proponiamo un metodo per stimare con maggior precisione incidenza e prevalenza di tali lesioni; e discutiamo la fattibilità di questo metodo.

Rassegna della letteratura

Metodi

Per identificare le stime su base di popolazione delle fistole ostetriche, è stata eseguita una revisione della letteratura. La ricerca è stata condotta sui database PubMed e Popline, usando i seguenti criteri di inclusione: data di pubblicazione tra il 1985 e il 2005, voci bibliografiche in lingua inglese o francese. Sono stati usati termini per una ricerca a vasto raggio, quali *fistola vaginale* e *complicanze*, come pure *fistola vaginale ed epidemiologia*, *eziologia*, *anatomia patologica*, *fisiopatologia*, *prevenzione*, *controllo*, e *psicologia*. Inoltre, è stata identificata una presentazione sulla fistola tenuta al Meeting annuale 2006 della *Population Association of America*.

Risultati

Le ricerche bibliografiche hanno identificato 137 voci, 29 delle quali rispondevano ai criteri di inclusione. Esse sono state classificate in 3 tipi per le stime su base di popolazione della prevalenza e/o dell'incidenza delle fistole ostetriche.

Il primo tipo di stime basate su popolazione

Il primo tipo era costituito da numeri citati da altri studi o fonti di base, o presentati nelle introduzioni. Spesso si trattava di citazioni secondarie o terziarie. In alcuni casi, la voce bibliografica originaria consisteva in una comunicazione personale (5-8). Le stime più comunemente citate sono quelle di una prevalenza di 2 milioni di fistole ostetriche in tutto il mondo, con una incidenza annua di 50.000-100.000 casi (6, 8-12, 14-20). La prevalenza di 2 milioni, tuttavia, è stata riportata come totale globale, nonché come stima per l'Africa (11) o per l'Africa e l'Asia (13).

La citazione originale per entrambe le stime è un articolo del 1993 di Waaldijk e Armiya'u (21), che afferma:

"Dalla esperienza degli autori nel Nord della Nigeria, dove perfino 700 interventi di riparazione ogni anno non sono sufficienti per far fronte a tutte le pazienti che presentano una fistola vagino-vescicale, il tasso di incidenza può essere calcolato dell'ordine di 1-2 ogni 1.000 parti, laddove la madre sopravvive in situazioni in cui non c'è facile accesso a una unità funzionante di ostetricia. L'incidenza annua in tutto il mondo è stimata almeno in 50.000-100.000 nuove pazienti. Poiché soltanto una minoranza di donne sono sottoposte a intervento chirurgico, la prevalenza è di almeno 500.000 pazienti in cui tale intervento sarebbe necessario; il loro numero reale potrebbe essere di oltre 2 milioni".

Le assunzioni necessarie per l'estrapolazione alla popolazione (come la percentuale di nascite in istituzioni, la proporzione di donne che chiedono assistenza a una struttura sanitaria, o la durata della fistola nei vari gruppi di età) non sono documentate.

Un altro frequente riferimento secondario per queste stime è il capitolo sul travaglio prolungato od ostruito, scritto da AbouZahr per lo studio GBD sul carico globale di malattia (*Global Burden of Disease*), edito nel 1998 da Murray e Lopez (22). L'introduzione del capitolo fa riferimento a un articolo di Waaldijk nella *Safe Motherhood newsletter* del 1994, che non è stato possibile reperire. È probabile che le stime riferite da Waaldijk nel 1994 si rifacciano a queste precedenti affermazioni del 1993. Cosa curiosa, queste stime so-

no spesso riferite come “stime WHO” (6, 8, 9, 14, 16, 18).

Il secondo tipo di stime basate su popolazione

Il secondo tipo era rappresentato da dichiarazioni degli autori, tra cui affermazioni quali “i chirurghi stimano che...”. Queste dichiarazioni non sono accompagnate da una descrizione dei metodi usati per ottenere la stima. Gli esempi includono le stime di Waaldijk appena discusse, nonché: “150.000 casi nella Nigeria settentrionale (10); “200.000 casi in Nigeria” (7,13); “250.000 casi nella Nigeria del nord” (17); “800.000 casi in Nigeria” (5); “900 nuovi casi ogni anno in Etiopia” (23); “1.200 nuovi casi l’anno in Tanzania” (6); “dallo 0,8% al 4,0% delle gestanti nel Pakistan settentrionale”, e “lo 0,3% delle donne gravide nei Paesi in via di sviluppo” (11); “globalmente 500.000 non trattate” (24); e “1,69 per 1.000 donne sposate nel Bangladesh” (16). La stima relativa al Bangladesh è “basata su studi di comunità condotti in sei unioni”, ma non forniscono dettagli o riferimenti bibliografici sui metodi per la raccolta dei dati o la stima.

Il terzo tipo di stime basate su popolazione

Nel terzo tipo veniva fornita una descrizione dei metodi usati per la stima, seppure con vari gradi di chiarezza. Sono stati identificati 4 di tali esempi (22, 25-27).

Nel primo, Vangeenderhuysen e collaboratori hanno usato i dati di uno studio prospettico di popolazione sulla grave morbosità materna in 6 importanti città dell’Africa Occidentale (in Burkina Faso, Costa d’Avorio, Mali, Mauritania, Niger e Senegal). In questo studio riguardante un po’ meno di 20.000 donne seguite durante tutta la gravidanza e nel periodo del postpartum, la raccolta dei dati si basava su quanto riferito dalle stesse in interviste, cui faceva seguito un esame ginecologico in quelle che dichiaravano di avere dei problemi. Gli Autori non dicono quali fossero le domande poste alle donne per ottenere informazioni sulla fistola ostetrica (28). Sulla base di 2 casi, essi riportano una incidenza complessiva di 10,3 casi di fistola ostetrica su 100.000 parti, incidenza che saliva a 124 per 100.000 parti (intervallo di confidenza al 95%, 15-446) nelle aree rurali. Nessun caso era riportato nelle donne delle aree urbane. Estrapolando i loro dati alle aree rurali dell’Africa subsahariana, gli Autori hanno stimato una incidenza annua di almeno 33.451 casi.

Nel secondo esempio, Fronczak et al. (27) hanno condotto uno studio prospettico focalizzato sulle complicanze in rapporto con il parto e con l’inizio del post-

partum nelle donne residenti negli slum di Dacca, in Bangladesh. Gli Autori hanno raccolto i dati autoriferiti sulla fistola e basati su domande riguardanti la perdita di urine o di feci 1 mese dopo il parto. Solo il 37% delle 1.506 donne partecipanti allo studio hanno contribuito alla valutazione della morbosità. Le 3 donne che avevano risposto “Sì” alla domanda sulla perdita di urine/feci erano state esaminate da un medico di sesso femminile per la valutazione di una eventuale fistola, che peraltro nessuna aveva. Due avevano una incontinenza conseguente a una grave infezione delle vie urinarie, e la terza una lacerazione perineale di terzo grado che interessava lo sfintere anale. Le donne che avevano risposto “No” alle domande sulla perdita di urine/feci non erano state esaminate. Chiaramente, da questo studio sorgono molte domande rimaste senza risposta sulla stima prospettica della proporzione di donne che presentano fistole. Tuttavia, esso fornisce la prova che quando le stime si basano solo su 1 o 2 domande relative alla perdita di urine o di feci, è possibile una valutazione in eccesso del numero di casi di fistola.

Il terzo esempio di stime, su base di popolazione, della proporzione di donne che hanno fistole è quello di AbouZhar (22) nel sopramenzionato studio GBD del 1998. Questo Autore fornisce stime della prevalenza e dell’incidenza delle fistole, sia regionali che specifiche per età, basate su modelli. Va notato che, sebbene i risultati siano presentati limitatamente alle fistole retto-vaginali, dalla revisione della letteratura che abbiamo condotto per questo articolo abbiamo appreso che tali risultati riflettono in realtà sia le fistole vescico-vaginali che quelle retto-genitali. In quello studio, il tasso di incidenza delle fistole causate da travaglio ostruito nelle donne di Paesi in via di sviluppo di età compresa tra 15 e 44 anni era stimato, nel 1990, in 8,68 per 100.000, e quello di prevalenza nel 51,35 per 100.000. I tassi di prevalenza specifici per età nell’Africa subsahariana, in India e in altri Paesi asiatici erano stimati, rispettivamente, in 184,00, 76,00 e 36,00 per 100.000 nello stesso gruppo di età. Inoltre, l’Autore stima in 82.000 i casi incidenti globali annui di fistola e in 654.00 quelli prevalenti (di cui 262.000 nell’Africa subsahariana e 194.000 in India), in 19 anni l’età media al momento in cui essa si verifica, e in 10,7 anni la durata media della condizione.

Sebbene spesso si rinvii allo studio di AbouZhar, sono 2 milioni i casi prevalenti citati nell’introduzione. Nella letteratura passata in rassegna per la preparazione del presente articolo, non ci sono riferimenti ai dati reali di quello studio sulla fistola. Per quanto riguarda i metodi, l’approccio modellistico usato dal GBD per tutte le cause di morte e di disabilità è ben documentato (29), ma non sono note le assunzioni di base necessarie nei singoli casi di disabilità.

Un quarto esempio di stime, basate su popolazio-

ne, della prevalenza *lifetime* delle fistole ostetriche è quello del *Demographic and Health Survey (DHS)* 2005 relativo al Malawi (26), che è discusso anche in un altro articolo di questo supplemento dell'*International Journal of Gynecology and Obstetrics*. In questa inchiesta, a tutte le donne in età riproduttiva che avevano partorito un feto vivo negli ultimi 5 anni veniva domandato: "Dopo questo parto ha avuto un problema quale la perdita di urine o di feci dalla vagina?". A quelle che non rispondevano positivamente alla domanda veniva chiesto: "Qualche volta una donna può avere, di solito dopo un parto difficile, un problema come quello di perdere urine o feci dalla vagina. Lei ha mai avuto questo problema?". Da questa inchiesta condotta su quasi 12.000 donne, è risultato che il 4,7% di quelle di età compresa tra 15 e 44 anni rispondevano positivamente a una delle due domande.

I risultati di questa rassegna della letteratura sulle stime della fistola ostetrica indicano che sono soltanto 2 le stime dell'incidenza e 2 quelle della prevalenza, per le quali venivano descritti i metodi. Le stime dell'incidenza vanno da una empirica per le aree rurali dell'Africa subsahariana di 124 per 100.000 parti (ovvero 33.000 casi annui) (25) a quella basata su un modello per tutta l'Africa subsahariana di 18,8 per 100.000 donne in età riproduttiva (ovvero 20.000 casi annui) (22). Le prevalenze globali delle fistole ostetriche era stimata in 654.000 casi nel 1990, dei quali

262.000 nell'Africa subsahariana (22) (Tab. 1). La sola stima empirica della prevalenza *lifetime* della fistola ostetrica documentata è quella del DHS per il Malawi (26), che indica che circa 1 donna su 20 in età riproduttiva ha avuto questa condizione.

La misurazione della fistola ostetrica a livello di popolazione

I problemi che occorre affrontare

Quattro problemi devono essere affrontati quando si misura prospetticamente o retrospettivamente la fistola ostetrica a livello di popolazione:

Si ritiene che la fistola ostetrica sia, dal punto di vista statistico, un evento raro, per cui è necessario disporre di un campione di grandi dimensioni.

Praticamente tutti gli studi sulla fistola ostetrica menzionano lo stigma sociale associato a questa condizione e affermano che le donne che ne sono affette sono messe al bando. In queste condizioni, è possibile che i membri della famiglia non ammettano, con un intervistatore che partecipa all'inchiesta, che una donna con una fistola vive con loro. Se intervistata, è possibile che la donna affetta non voglia rivelare che ha una fistola.

Inoltre, per distinguere la fistola ostetrica da forme

TABELLA 1 - STIME DELL'INCIDENZA E DELLA PREVALENZA DELLE FISTOLE OSTETRICHE IDENTIFICATE NELLA LETTERATURA.

Fonte	Incidenza	Numero annuo di casi incidenti	Prevalenza	Numero di casi prevalenti
Vangeederhuysen, 2001 (5) (basato su 2 casi)	124 per 100.000 parti nelle aree rurali dell'Africa subsahariana	33.451 nelle aree rurali dell'Africa subsahariana	NA	NA
GBD, Africa subsahariana 1990 (22)	18,8 per 100.000 donne di età compresa tra 15 e 44 anni	20.000	184.000 per 100.000 donne di età compresa tra 15 e 44 anni	262.000
GBD, India 1990 (22)	11,5 per 100.000 donne di età compresa tra 15 e 44 anni	21.000	76.000 per 100.000 donne di età compresa tra 15 e 44 anni	194.000
GBD, regioni in via di sviluppo 1990 (22)	8,68 per 100.000 donne di età compresa tra 15 e 44 anni	82.000	51,35 per 100.000 donne di età compresa tra 15 e 44 anni	654.000
Johnson, 2006 (26)			Prevalenza <i>lifetime</i> , 4,7% delle donne di età compresa tra 15 e 49 anni in Malawi	

Abbreviazioni: GBD, carico globale di malattia (*Global Burden of Disease*); NA, non applicabile.

TABELLA 2 - DOMANDE FORMULATE QUALE AGGIUNTA AL MODULO SULLA MORTALITÀ MATERNA DEL DEMOGRAPHIC HEALTH SURVEY PER LA STIMA DIRETTA DELL'INCIDENZA E DELLA PREVALENZA DELLE FISTOLE OSTETRICHE.

Domande formulate riguardo alle sorelle viventi
<p>[NOME] ha mai partorito? Per parto intendo se essa ha avuto delle gravidanze che siano terminate con la nascita di un feto vivo o di un feto morto. In caso negativo, l'intervista finisce qui. In caso positivo: [NOME] ha mai partorito dopo [MESE e ANNO] (5 anni prima dell'inchiesta)?</p> <p>In caso positivo: Quante volte [NOME] ha partorito dopo [MESE e ANNO]?</p> <p>Adesso ho alcune domande da porLe sulla salute di sua sorella [NOME]. A volte le donne hanno dei travagli molto difficili e lunghi prima di morire di parto. In alcune donne questo lungo travaglio può provocare delle lesioni e lasciarle in condizioni di non poter controllare l'urina e/o le feci. Queste donne perdono continuamente urine e feci. Sua sorella si trova ora in queste condizioni? In altri termini, perde urine/feci continuamente senza poterle controllare?</p> <p>Se sì: In che anno è successo a [NOME]?</p> <p>Se no: [NOME] ha mai avuto questa condizione? Se [NOME] l'ha avuta, in che anno è cominciata? In che anno è finita?</p> <p>In caso di risposta positiva riguardo a sintomi presenti o passati di fistola: [NOME] si è rivolta all'ospedale per affrontare questo problema?</p> <p>In caso di risposta positiva riguardo alla presenza di sintomi presenti o passati di fistola: il bambino nato da questa gravidanza era morto o vivo?</p>
Domande formulate riguardo alle sorelle decedute
<p>[NOME] ha mai partorito? Per parto intendo se essa ha avuto delle gravidanze che siano terminate con la nascita di un feto vivo o di un feto morto. In caso negativo, l'intervista finisce qui. In caso positivo: [NOME] ha mai partorito dopo [MESE e ANNO] (5 anni prima dell'inchiesta)?</p> <p>In caso positivo: Quante volte [NOME] ha partorito dopo [MESE e ANNO]?</p> <p>Adesso ho alcune domande da porLe sulla salute di sua sorella [NOME]. A volte le donne hanno dei travagli molto difficili e lunghi prima di morire di parto. In alcune donne questo lungo travaglio può provocare delle lesioni e lasciarle in condizioni di non poter controllare l'urina e/o le feci. Queste donne perdono continuamente urine e feci. Sua sorella aveva questa condizione al momento della sua morte? In altri termini, perdeva urine/feci continuamente senza poterle controllare?</p> <p>In caso di risposta positiva riguardo a sintomi presenti al momento della sua morte o prima: [NOME] si era rivolta all'ospedale per affrontare questo problema?</p> <p>In caso di risposta positiva riguardo alla presenza di sintomi di fistola al momento della sua morte o prima: il bambino nato da questa gravidanza era morto o vivo?</p>

meno gravi di incontinenza è necessario porre domande appropriate.

Le domande dell'inchiesta vanno poi formulate in maniera da essere capite dalle donne con basso livello di istruzione. Data la gravità della condizione, si presume che non esistano bias di memoria.

Esperienza nella misurazione della fistola nella popolazione

La rassegna della letteratura descritta sopra ha messo in evidenza soltanto 2 studi basati su popolazione (25,27), che hanno identificato, rispettivamente, 2 e 0 casi di fistola, e uno studio retrospettivo, anch'esso su popolazione (26), in cui alle donne che partecipavano all'inchiesta veniva posta direttamente un'unica domanda riguardante la perdita di urine. Noi proponiamo un approccio alternativo per la stima retrospettiva, diretta dell'incidenza e della prevalenza della fistola su base di popolazione. Questo approccio è adattato dal metodo basato sui membri della fratria per la stima diretta della mortalità materna (30). Esso implica il chiedere a un campione di donne in età riproduttiva qual è lo stato di vita delle loro sorelle naturali, e di rivolgere ad esse una breve serie di domande per distinguere le morti che sono correlate alla gravidanza delle sorelle decedute che hanno raggiunto l'età adulta, da quelle che non lo sono.

Numerose caratteristiche di questo metodo lo rendono adatto per la misurazione delle fistole su base di popolazione. Esso permette di raccogliere informazioni sulle donne che non sono disponibili per l'intervista, eliminando quindi il rischio che membri della famiglia possano non menzionare una loro congiunta che ha una fistola. Data la vergogna che, stando a quanto si dice, si accompagna a questa patologia, potrebbe essere più facile riconoscere questo sfortunato evento in una sorella della paziente che non nella paziente stessa (un approccio analogo è stato adottato recentemente, per lo stesso motivo, per misurare l'aborto indotto nel Burkina Faso) (31). E intervistando un soggetto che risponde, e domandandole delle sue sorelle, si aumenta grandemente il campione con un costo minimo.

Le domande proposte per la stima dell'incidenza e della prevalenza della fistola in base all'interrogatorio delle sorelle sono riportate nella Tabella 2. Queste domande vanno aggiunte a quelle sulla mortalità materna nel modulo della DHS. Due sono i tipi di domande che occorre rivolgere: una per identificare la condizione, l'altra per stabilire il tempo in cui è comparsa e la sua durata. Il segno più importante della fistola ostetrica è la perdita continua di urine e/o di feci. Forme meno gravi di incontinenza sono tuttavia comuni, come messo in evidenza dallo studio GBD, che stima in circa il 9% la prevalenza dell'incontinenza da sforzo dovuta a travaglio ostruito nelle donne dei Paesi in via di sviluppo di età compresa tra 15 e 44 anni, e nel 20% quella dei soggetti di 45-59 anni (22). È pertanto essenziale che queste domande vengano testate, e che gli intervistatori comprendano, e sottolineino alle intervistate, il carattere continuo della perdita. Inoltre, le domande per stimare l'incidenza e la prevalenza del-

TABELLA 3 - CALCOLI DELLA DIMENSIONE DEL CAMPIONE PER LA STIMA DIRETTA, RETROSPETTIVA DELLE FISTOLE OSTETRICHE CON IL METODO BASATO SULLE SORELLE.

Regione	Presunta prevalenza per 100.000 donne di età compresa tra 15 e 44 anni (22)	Dimensione del campione dei soggetti che hanno risposto, con il metodo basato sulle sorelle ^a
Africa subsahariana	Circa 188	13.500 soggetti che hanno risposto, per 23.000 sorelle
India	Circa 75	35.000 soggetti che hanno risposto, per 59.500 sorelle
Altri Paesi dell'Asia ^b e isole	Circa 34	63.475 soggetti che hanno risposto, per 107.900 sorelle
^a Assumendo 1,7 sorelle per soggetto che risponde (36).		
^b Paesi asiatici, Cina esclusa.		

la fistola in un periodo di riferimento di 5 anni devono essere formulate in modo da ottenere le date (certamente l'anno di comparsa, ed eventualmente quello della guarigione). Quando si stima solo la prevalenza al momento dell'intervista, la domanda può essere semplificata e limitata alle sorelle viventi.

L'uso di tecniche demografiche standard per aggregare gli anni-persona di esposizione specifici di un determinato periodo e i casi di fistola riportati permetterebbero di stimare l'incidenza della fistola nei 5 anni precedenti l'intervista, la sua prevalenza, e la sua prevalenza lifetime (cioè, la frequenza delle donne che l'hanno avuta in un qualsiasi momento). Durante l'analisi occorre far fronte a due fonti di bias. Esse sono: (1) il bias introdotto dalla mancanza di rappresentanti della famiglia, in cui non vi sono sopravvissuti (il recente lavoro di Gakidou e King (32) tratta questo problema); e (2) il fatto che con la stima diretta della mortalità materna, l'età e lo stato in vita di chi risponde sono incorporati nel calcolo di tale mortalità. Poiché non conosciamo lo stato, riguardo alla fistola, di chi risponde, occorre calcolare dei pesi per spiegare la probabilità che essa abbia o abbia avuto sintomi di fistola, data la dimensione della fratria. La raccolta dei dati con questo metodo viene attualmente testata a Pemba, Tanzania, quale una delle molte sperimentazioni delle metodologie per misurare la salute nella popolazione, nell'ambito della *Gates Grand Challenge No. 13*. I pesi verranno sviluppati nel corso dell'analisi, per affrontare le fonti di bias descritte sopra.

I calcoli delle dimensioni del campione sono inclusi nella Tabella 3 e si basano sui seguenti dati: i tassi di prevalenza stimati per 100.000 donne di età compresa tra 15 e 49 anni sono quelli citati nel GBD (22), e gli errori di tipo 1 e di tipo 2 sono stati fissati nello 0,05

e nello 0,50, rispettivamente. Queste dimensioni campionarie variano da 13.500 soggetti che hanno risposto nell'Africa subsahariana, a 35.000 in India, e a più di 60.000 nei Paesi asiatici diversi dalla Cina e dall'India.

Conclusioni

I risultati dell'aver seguito le stime dell'incidenza e della prevalenza della fistola ostetrica e i metodi adoperati rivelano come abbiano scarso fondamento i numeri citati nella letteratura pubblicata e in quella grigia. L'esercizio del GBD ha stimato in 654.000 le donne che in tutto il mondo avevano, nel 1990, una fistola ostetrica, vale a dire un terzo del frequentemente citato numero di 2 milioni – a supporto del quale non vi sono né metodi né dati. Naturalmente, le stime del carico di malattia possono essere altrettanto buone delle assunzioni fatte e delle evidenze che sono alla loro base, che noi sappiamo essere limitate.

La nostra conclusione è che non ci sono stime convincenti del numero globale di donne che vivono con fistole ostetriche. Poiché per sostenere ciò sono necessari dei numeri, noi consigliamo di usare le stime del GBD, nonostante risalgano al 1990, perché: (1) il metodo per produrle è definito (anche se non lo sono le assunzioni); (2) comportano una accurata revisione dei dati pubblicati in letteratura, anche se deboli; e (3) tengono conto dell'età e delle cause di morte nella popolazione femminile a livello regionale. Sconsigliamo l'uso delle "stime degli autori" e di altri approcci che non siano basati su metodi chiari e dati validi, e siamo favorevoli a coinvolgere nelle future misurazioni relative alle fistole demografi ed epidemiologi. Scopo del presente articolo non è quello di criticare i lavori citati o i loro Autori, ma semplicemente di documentare lo stato delle evidenze e di raccomandare maggiore chiarezza.

Viene proposto un metodo per la misurazione, a livello di popolazione, dell'incidenza e della prevalenza delle fistole ostetriche che implica il porre domande a chi risponde sullo status delle proprie sorelle per quanto riguarda le fistole. Per formulare meglio le domande sono necessari studi qualitativi. Potrebbero essere utili discussioni di gruppo sull'argomento o approfondite interviste con donne sottoposte recentemente a interventi di riparazione delle fistole e/o con le loro sorelle. Per validare quanto riferito dalle donne sullo stato delle loro sorelle relativamente alle fistole sono necessari studi quantitativi.

La nostra principale motivazione per il metodo proposto era la riluttanza delle donne a riferire i propri sintomi dovuti alla fistola. L'esperienza della DHS in Malawi suggerisce tuttavia che potrebbe essere necessaria una domanda più specifica di quella generica,

“Dopo un parto difficile, ha avuto perdita di urine o di feci dalla vagina?”. Il rapporto della DSH condotta in Malawi afferma che in quel Paese il 5% delle donne ha avuto un'esperienza di questo tipo. Poiché pochi interventi di correzione delle fistole sono lì disponibili, è probabile che alcune di queste donne presentino un'incontinenza di natura meno grave di quella associata a tali lesioni. I risultati della DHS indicano che in Malawi la fistola ostetrica ha una prevalenza analoga a quella della infertilità nella “cintura della infertilità” dell'Africa Occidentale (una condizione che è anch'essa causa di stigma sociale, sebbene in maniera non così severa), dove è ben documentata (34). Sarebbe sorprendente che, in una qualche popolazione, 1 donna su 20 soffrisse di una condizione così grave eppure rimanesse non visibile. La stima del GBD della prevalenza nelle donne dell'Africa subsahariana di età compresa tra i 15 e i 44 anni è dello 0,2% (22).

I campioni necessari per il metodo proposto sono, per le inchieste nell'Africa subsahariana (13.500 risposte) e in India (35.000 risposte), grandi ma non straordinari. Delle 39 inchieste DHS più recenti di cui esistono i rapporti, 22 avevano campioni di oltre 10.000 (range, 10.200-38.100) donne in età riproduttiva, e la dimensione dell'ultima DSH svolta in India era di 90.300 donne (35). Inoltre, è facile immaginare un “*piggy-backing*” delle domande sulla fistola rivolta alle sorelle in un'inchiesta che richiede un grande campio-

ne. In un'inchiesta DHS esistente, le domande *piggy-backing* sulla fistola apporterebbero un triplice beneficio: dalla esperienza acquisita nella elaborazione dei dati sulla mortalità materna ottenuti attraverso le sorelle, dalla imputazione usata per le date e le età mancanti, e dal calcolo degli errori standard.

I risultati del primo trial, condotto in Tanzania, in cui è stato usato questo metodo saranno disponibili nel 2007. Noi invitiamo altri gruppi di ricerca a prendere in considerazione l'impiego del metodo e a suggerire miglioramenti. Tuttavia, prima di intraprendere la raccolta di qualsiasi dato sulle conseguenze della fistola ostetrica, la domanda più importante da rivolgere è “Il costo della raccolta dei dati vale le informazioni che se ne possono ricavare?”. Lo sviluppo di indicatori di processo per i programmi sulla fistola ostetrica è attualmente in corso attraverso la convocazione del *Data, Indicators and Research Group dell'International Obstetric Fistula Working Group*, che fa capo agli *US Centers for Disease Control and Prevention*. Obiettivi di questo gruppo sono lo sviluppo, la promozione e la diffusione degli strumenti per le inchieste, la sorveglianza e la ricerca, nonché il monitoraggio e la valutazione delle attività dei programmi. Noi speriamo che nei prossimi 1-3 anni vengano compiuti chiari progressi nella raccolta dei dati, che forniranno ai pianificatori dei programmi, a un costo ragionevole, le informazioni di cui hanno bisogno.

Bibliografia

1. UNITED NATIONS POPULATION FUND. *Renew: the campaign to end fistula*. New York, NY: UNFPA; 2006. <http://www.endfistula.org>. Accessed 1/9/2006.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Obstetric fistulae: a review of available information*. Geneva, Switzerland: WHO; 1991. p. 39.
3. KUNST A, HOUWELING T. *A global picture of poor-rich differences in the utilisation of delivery care*. In: Van Lerberghe W, De Browere V, editore. *Safe motherhood strategies: a review of the evidence*. Antwerp: ITG Press; 2001.
4. RONSMANS C, HOLTZ S, STANTON C. *Socioeconomic differentials in caesarean rates in developing countries: a retrospective analysis*. *Lancet* 2006;368(9546):1516-23.
5. WALL LL. *Fitsari 'dan Duniya: an African (Hausa) praise song about vesicovaginal fistulas*. *Obstet Gynecol* 2002;100:1328-32.
6. BANGSER M. *Tanzania Fistula Survey 2001*. Dar es Salaam, Tanzania: Women's Dignity Project; 2002. p. 40.
7. MOHAMMAD R, BRADDOCK M. *Report of a feasibility study on WF in Africa* – September 1996; 2003.
8. UNITED NATIONS POPULATION FUND. *Obstetric fistula needs assessment report: 9 findings from nine African countries*. New York, NY: UNFPA; 2003. [http://www.engenderhealth.com/res/offc/mac/obs-fis/pdf/report/fistula-needs-](http://www.engenderhealth.com/res/offc/mac/obs-fis/pdf/report/fistula-needs-assessment.pdf)
9. DONNAY F, WEIL L. *Obstetric fistula: the international response*. *Lancet* 2004;363(9402):71-2.
10. DANSO KA, MARTEY JO, WALL LL, ELKINS TE. *The epidemiology of genitourinary fistulae in Kumasi, Ghana, 1977-1992*. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1996;7:117-20.
11. BROWNING A. *Obstetric fistula in Ilorin, Nigeria*. *PLoS Med* 2004; 1 (1):e2.
12. HILTON P, WARD A. *Epidemiological and surgical aspects of urogenital fistulae: a review of 25 years' experience in southeast Nigeria*. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1998;9: 189-94.
13. KELLY J. *Outreach programmes for obstetric fistulae*. *J Obstet Gynecol* 2004;24(2):117-8.
14. UNITED NATIONS POPULATION FUND. *Addressing obstetric fistulas*. New York, NY: UNFPA; 2002. <http://www.unfpa.org/issues/factsheets/pdfs/fistula.pdf>. Accessed 1/13/2005.
15. UNITED NATIONS POPULATION FUND. *Second meeting of the working group for the prevention and treatment of obstetric fistula*. October 30-November 1, 2002, Addis Ababa, Ethiopia. New York, NY: UNFPA; 2002. p. 38.

16. UNITED NATIONS POPULATION FUND. *South Asia conference for the prevention and treatment of obstetric fistula*. December 9-11, 2003, Dhaka, Bangladesh. New York, NY: UNFPA; 2004. p. 22.
17. WALL LL. *Dead mothers and injured wives: the social context of maternal morbidity and mortality among the Hausa of northern Nigeria*. Stud Fam Plann 1998;29:341-59.
18. JOHNS HOPKINS UNIVERSITY CENTER FOR COMMUNICATION PROGRAM. *Obstetric fistula: ending the silence, easing the suffering*. Baltimore, MD: JHUCCP; 2004.
19. COOK RJ, DICKENS BM, SYED S. *Obstetric fistula: the challenge to human rights*. Int J Gynecol Obstet 2004;87:72-7.
20. HILTON P. *Vesico-vaginal fistulas in developing countries*. Int J Gynecol Obstet 2003;82:285-95.
21. WAALDIJK K, ARMIYA'U Y. *The obstetric fistula: a major public health problem still unsolved*. Int Urogynecol J 1993;4: 126-8.
22. ABOUZAHRA C. *Prolonged and obstructed labor*. In: Murray C, Lopez A, editore. *The health dimensions of sex and reproduction: the global burden of sexually transmitted diseases and HIV, maternal conditions, perinatal disorders and congenital anomalies*. Boston, MA: Harvard University Press; 1998. p. 242-66.
23. UNITED NATIONS POPULATION FUND. *Report on the meeting for the prevention and treatment of obstetric fistula*. July 2001, London, UK. New York, NY: UNFPA; 2001.
24. SMITH GL, WILLIAMS G. *Vesicovaginal fistula*. BJU Int 1999;83:564-9.
25. VANGEENDERHUYSEN C, PRUAL A, OULD EL JOUD D. *Obstetric fistulae: incidence estimates for sub-Saharan Africa*. Int J Gynecol Obstet 2001;73:65-6.
26. JOHNSON K. *Obstetric fistula in Malawi: prevalence and correlates*. Presented at the 2006 Annual Meeting of the Population Association of America, March 30-April 1, 2006, Los Angeles, CA; 2006.
27. FRONCZAK N, ANTELMAN G, MORAN AC, CAULFIELD LE, BAQUI AH. *Delivery-related complications and early postpartum morbidity in Dhaka, Bangladesh*. Int J Gynecol Obstet 2005;91:271-8.
28. PRUAL A, BOUVIER-COLLE MH, DE BERNIS L, BREART G. *Severe maternal morbidity from direct obstetric causes in West Africa: incidence and case fatality rates*. Bull World Health Organ 2000;78:593-602.
29. MURRAY C, LOPEZ A. *The health dimensions of sex and reproduction: the global burden of sexually transmitted diseases and HIV, maternal conditions, perinatal disorders and congenital anomalies*. Boston, MA: Harvard University Press; 1998.
30. RUTENBERG N, SULLIVAN JM. *Direct and indirect estimates of maternal mortality from the sisterhood method*. Demographic and health surveys world conference. Calverton, MD: Macro International; 1991. p. 1669-96.
31. ROSSIER C, GUIELLA G, OUEDRAOGO A, THIEBA B. *Estimating clandestine abortion with the confidante method: results from Ouagadougou, Burkina Faso*. Soc Sci Med 2006;62: 254-66.
32. GAKIDOU E, KING G. *Death by survey: estimating adult mortality without selection bias from sibling survival data*. Demography 2006;43:569-85.
33. WALGATE R. *Gates Foundation picks 14 grana challenges for global disease research*. Bull World Health Organ 2003;81: 915-6.
34. RUTSTEIN S, SHAH I. *Infecundity, Infertility and Childlessness in Developing Countries*. Calverton, MD: ORC Macro and the World Health Organization; 2004. DHS Comparative Reports No. 9.
35. ORC Macro. ORC Macro StatCompiler; 2006.
36. STANTON C, ABDERRAHIM N, HILL K. *An assessment of DHS maternal mortality indicator*. Stud Fam Plann 2000;31: 111-23.

Norme per la pubblicazione

I lavori debbono essere inediti. La loro accettazione e pubblicazione nei singoli fascicoli è di esclusiva competenza della Direzione. I dattiloscritti, in duplice copia, vanno inviati al *Giornale Italiano di Ostetricia e Ginecologia* - CIC - Edizioni Internazionali s.r.l. - Corso Trieste, 42 - 00198 Roma, correddati dell'indirizzo dei singoli Autori. I lavori devono pervenire in redazione redatti anche su supporto elettronico (floppy-disk, CD Rom, in programma Word per PC o Macintosh) o inviati al seguente indirizzo e-mail: difrancesco@gruppic.it, (attenzione Sig.ra Iole Di Francesco); in ogni caso le figure, ad alta risoluzione, devono essere inviate, in un file a parte, in uno dei seguenti formati: TIF, JPEG o EPS. Si raccomanda di conservare un'altra copia del lavoro, in quanto la Rivista non si ritiene responsabile dell'eventuale smarrimento dell'originale. La correzione delle bozze viene fatta dagli Autori, che sono tenuti a rinviarle alla Redazione a stretto giro di posta. Se le bozze corrette non perverranno entro 10 giorni dalla data di invio, la Redazione provvederà direttamente alla correzione.

Unitamente alle bozze di stampa verrà comunicato agli Autori l'importo relativo al contributo stampa, clichè, tabelle ed estratti. Detto importo dovrà essere versato all'atto della restituzione delle bozze accludendo assegno intestato al CIC Edizioni Internazionali. La proprietà artistica e letteraria di quanto pubblicato è riservata alla Rivista con l'atto stesso della pubblicazione e ciò viene accettato implicitamente dagli Autori. Tutti i diritti riservati. È vietato riprodurre, archiviare in un sistema di riproduzione o trasmettere sotto qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, per fotocopia, registrazione o altro, qualsiasi parte di questa pubblicazione senza l'autorizzazione scritta dell'Editore.

È obbligatoria la citazione della fonte.

Gli articoli pubblicati rispecchiano esclusivamente l'opinione degli Autori, che quindi sono responsabili del contenuto.

Struttura dei lavori

Si suggerisce di inviare lavori con testo breve e iconografia significativa. I lavori dovranno essere così presentati: titolo, iniziale del nome e cognome per esteso degli Autori, Istituto Universitario o di Ricerca od Ospedale di appartenenza, con firma del Direttore o del Primario, riassunto in lingua italiana ed inglese di 200-250 parole, parole chiave.

Il testo, redatto in italiano od anche in inglese o francese, dovrà articolarsi in: premessa, materiale (o pazienti) e

metodi, risultati, discussione, conclusioni. La bibliografia deve indicare il cognome per esteso e l'iniziale non puntata del nome degli autori, il titolo in lingua originale, l'indicazione della rivista abbreviata secondo le norme internazionali, l'anno di pubblicazione, l'ordinale del volume in numeri arabi, la pagina d'inizio e di fine. Per le monografie e i trattati: cognome ed iniziale del nome degli Autori, titolo in lingua originale, edizione, luogo, editore ed anno di pubblicazione.

Esempi:

- MANOS M.M., KINNEY W.K., HURLEY L.B., SHERMAN M.E., SHIEH-NGAI J., KURMAN R.J. et al.: *Identifying women with cervical neoplasia: using human papillomavirus DNA testing for equivocal Papanicolaou results*. JAMA, 281:1605-10, 1999 (Level II-2).
- DICKENS B.M.: *Wrongful birth and life, wrongful death before birth, and wrongful law*. In: McLEAN S.A.M., editor. *Legal tissues in human reproduction*. London: Gower Medico-Legal Services, 1989, p. 80-112.

Le indicazioni bibliografiche vanno poste in ordine alfabetico, riferito al cognome del primo Autore e numerate progressivamente.

Ogni figura deve essere presentata su singolo foglio, numerata progressivamente in numeri arabi e richiamata nel testo. Le tabelle, numerate in cifre arabe, potranno essere ricomposte, per esigenze tipografiche, dalla redazione; il relativo costo sarà a carico degli Autori. Sul retro delle figure e delle tabelle debbono essere riportati il cognome del primo autore, il titolo del lavoro e la disposizione da dare alla figura nella composizione tipografica. Sul foglio va riportata una breve ma chiara didascalia.

I lavori debbono essere dattiloscritti in doppio spazio a margini laterali di almeno 4 cm.

Quando vengono pubblicate sperimentazioni eseguite su soggetti umani, occorre indicare se le procedure seguite sono in accordo con la dichiarazione di Helsinki del 1975, con relative aggiunte del 1983, e comunque con la normativa etica vigente.

La Direzione si riserva di apportare modifiche strutturali al lavoro per uniformarlo alle norme redazionali e di intervenire o di far intervenire altri autori a commento del contenuto e delle argomentazioni esposte negli articoli pubblicati.

La pubblicazione dei testi e delle immagini pubblicitarie è subordinata all'approvazione della Direzione del giornale ed in ogni caso non coinvolge la responsabilità dell'Editore.

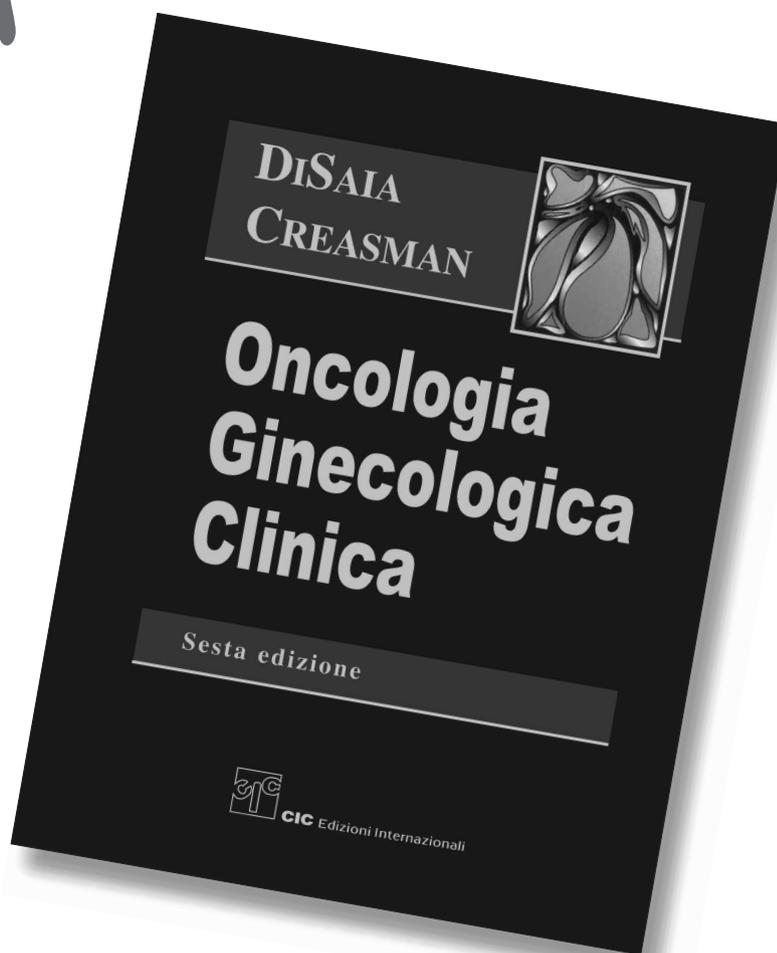
Ogni possibile sforzo è stato compiuto nel soddisfare i diritti di riproduzione.

W.T. Creasman, P.J. DiSaia

ONCOLOGIA GINECOLOGICA CLINICA

I edizione italiana
dalla VI edizione
inglese

Volume cartonato
di 740 pagine
con 330 immagini b/n
e 78 tavole a colori
f.to cm 21x29
€ 130,00



per acquisti on line www.gruppocic.com



CIC Edizioni Internazionali