

## In amara attesa: il suicidio in gravidanza

### Suicide in pregnancy

Michela Gagliardi • Alessio Battistini  
Umberto Genovese • Isabella Merzagora Betsos

#### KEY WORDS

*Suicide • Attempted suicide • Pregnancy • Filicide  
Suicidio • Tentato suicidio • Gravidanza • Figlicidio*

### Abstract

Il reperimento, fra i verbali autoptici della Sezione di Medicina Legale dell'Università di Milano, di un vecchio caso di suicidio da parte di una donna gravida ha offerto l'occasione per una ricerca di analoghi casi.

In realtà, nonostante l'archivio citato contenga ben 95.000 verbali, non sono stati trovati altri casi, il che conforta le conclusioni della Letteratura scientifica circa la rarità del fenomeno.

Le ricerche in materia non sono comunque assenti, e gli Autori le analizzano in dettaglio.

Quanto ai casi, hanno "ripiegato" sugli articoli apparsi in diverse testate giornalistiche dal 1980 al 2009, e hanno così potuto esaminare 16 casi di suicidio e 10 di tentato suicidio in gravidanza, analizzando età dell'autrice, stato civile, mese di gestazione, modalità lesive, confrontando i dati con quelli presentati nelle altre pubblicazioni scientifiche.

★ ★ ★

The finding of an old post-mortem report concerning the suicide of a pregnant woman in the archive of The Institute of Legal Medicine of the University of Milan, offered the opportunity to research similar cases.

Despite the fact that the above mentioned archive contains as many as 95.000 reports, no other cases were found, supporting the conclusions of scientific literature on the rarity of this phenomenon.

The matter has however been the subject of a number of studies and the Authors analyse them in detail.

With regard to the cases, they had to "resort" to articles published on several newspapers between 1980 and 2009, and could thus review 16 cases of suicide and 10 cases of attempted suicide during pregnancy, analyzing the age of the victim, her marital status, the month of gestation, how the victim attempted/committed suicide, comparing data with the ones available in other scientific publications.



Per corrispondenza: Isabella Merzagora Betsos, Dipartimento di Morfologia Umana e Scienze Biomediche, Università degli Studi di Milano, Via Mangiagalli 37, 20133 Milano, tel. 02 50315676  
e-mail [isabella.merzagora@unimi.it](mailto:isabella.merzagora@unimi.it)

- MICHELA GAGLIARDI, *Psicologa, Sezione di Medicina Legale, Dipartimento di Morfologia Umana e Scienze Biomediche, Università degli studi di Milano*
- ALESSIO BATTISTINI, *Specialista in Medicina Legale, Sezione di Medicina Legale, Dipartimento di Morfologia Umana e Scienze Biomediche, Università degli studi di Milano*
- UMBERTO GENOVESE, *Ricercatore in Medicina Legale, Sezione di Medicina Legale, Dipartimento di Morfologia Umana e Scienze Biomediche, Università degli studi di Milano*
- ISABELLA MERZAGORA BETSOS, *Professore Ordinario di Criminologia, Dipartimento di Morfologia Umana e Scienze Biomediche, Sezione di Medicina Legale, Università degli studi di Milano*



*“Invano impreco contro l’occasione, Tarquinio, il tempo, l’infelice notte; cavillo invano col mio disonore, e invano spregio il mio accertato torto. A nulla giova un fumo di parole; c’è un unico rimedio che mi resta: spargere il mio sangue insudiciato. (Shakespeare, Lucrezia)*

## 1. Introduzione

Nel corso di una revisione dei verbali autoptici depositati presso la Sezione di Medicina Legale dell’Università degli Studi di Milano ci si è imbattuti nel caso di una donna di 40 anni, gravida a termine, rinvenuta cadavere all’interno della propria abitazione, in un piccolo paese vicino a Milano; presentava una profonda ferita da arma da taglio al collo e, accanto al cadavere, venne ritrovato un coltello da cucina. Le risultanze dell’esame autoptico orientarono le indagini giudiziarie verso l’ipotesi di un suicidio.

La morte della donna risale al 1929 e ha suscitato il nostro interesse in quanto, a nostra memoria, pare essere l’unico caso di suicidio, messo in atto durante la gravidanza, riscontrato nell’archivio necroscopico di Milano, nonostante esso sia il più grande d’Italia e contenga, ad oggi, circa 95mila verbali, il primo dei quali risalente al 1925.

In particolare, il gesto commesso dalla donna è sembrato atipico, sia per la modalità violenta del gesto, sia per le particolari condizioni in cui essa era, in quanto numerosi studi presentano la gestazione come un periodo positivo e gratificante per la donna, durante il quale il rischio suicida è basso, assumendo che la gravidanza stessa possa essere considerata un fattore protettivo in tal senso.

Si è deciso quindi di procedere ad una revisione della letteratura scientifica, italiana ed internazionale, e di verificare se, nel nostro Paese, fossero presenti altri casi simili per evidenziare eventuali caratteristiche comuni o discordanti.

Nonostante il grandissimo numero di ricerche e di lavori che indagano gli aspetti epidemiologici, psicologici e medico-legali del suicidio, i lavori che analizzano questo fenomeno nell’ambito della gravidanza sono scarsi e sporadici. In particolare, gli studi si focalizzano principalmente sul postpartum e non sul periodo relativo alla gestazione.

L’informatizzazione dell’archivio necroscopico di Milano, a partire dal 2001, ha permesso di escludere velocemente la presenza di altri casi nella provincia citata; più difficoltosa è stata la reperibilità delle informazioni riguardanti gli anni precedenti quello indicato e le altre province italiane. Inoltre, soprattutto negli ultimi anni, si è assistito ad una progressiva diminuzione del numero delle indagini necroscopiche in caso di suicidio, dovuto al minor interesse dell’autorità giudiziaria nei confronti di tali eventi, e a ben noti problemi di *budget*.

Abbiamo scelto pertanto di consultare gli archivi delle principali testate

giornalistiche italiane nazionali (*La Repubblica*, il *Corriere della Sera*) e di quelle locali, partendo dal presupposto che, tra le notizie di cronaca nera, tale argomento suscita interesse da parte dell'opinione pubblica e trovi quindi un riscontro.

Gli archivi contengono notizie a partire dagli anni '80, e mediante tale consultazione abbiamo trovato 16 casi di suicidio e 10 di tentato suicidio. Il numero non è certamente sufficiente perché si possa condurre un'elaborazione statistica sulle variabili coinvolte nel fenomeno, ma esso permette di formulare alcune ipotesi o almeno considerazioni.

## 2. Revisione della letteratura

Come si è detto, la letteratura fornisce un numero esiguo di studi relativo al suicidio durante la gravidanza; la maggior parte di essi prende in considerazione il periodo del postpartum, principalmente a causa dell'aumentato rischio suicida connesso alla depressione e alla psicosi postpartum, piuttosto che analizzare le componenti che entrano in gioco durante le 40 settimane di attesa.

Un problema metodologico riguarda, come fa notare *Kleiner* (1984) e come riscontrato anche da noi, l'accuratezza dei dati, perché non tutti i suicidi sono segnalati al coroner, non tutti subiscono autopsia e non tutte le autopsie includono le analisi dell'utero necessarie per una diagnosi di gravidanza. Ad esempio, nello studio di *Goodwin* (1984), solo i 2/8 delle donne gravide suicide hanno entrambe le etichette sul certificato di morte. In tal caso si può ipotizzare che una buona parte del fenomeno sfugga all'indagine e alla computazione statistica, rimanendo quindi sommerso.

Inoltre, spesso i report sono incompleti, mancano alcuni dati fondamentali, quali l'età, lo stadio della gravidanza e la modalità di suicidio scelta, ed è difficile comparare i diversi studi a causa del grandissimo effetto delle differenze sociali, religiose, etniche, culturali e temporali presenti nei campioni (*Kleiner, Greston* 1984). *Frautschi, Cerulli e Maine* (1994) affermano che l'esclusione del suicidio dalla classificazione delle cause di morte in ambito prenatale accresca le difficoltà esistenti nel ritrovamento dei dati al riguardo.

Il lavoro di *Kleiner* (1984), per quanto datato, è stato finora l'unico tentativo di raccogliere il contributo di diversi specialisti – medici, psichiatrici, ostetrici, ginecologi – per cercare di indagare e conoscere un problema che, come egli stesso sostiene, aveva suscitato la sua curiosità a causa delle poche informazioni che si avevano al riguardo. Egli afferma che negli anni '60 era opinione comune associare l'idea di una gravidanza indesiderata alla sola minaccia di suicidio, ma quando, per la prima volta nella sua carriera di ostetrico presso un affollato ospedale municipale del dipartimento di New York, vide



una paziente incinta morire per l'ingestione di una forte dose di veleno per topi, capì che, in realtà, era un'evenienza particolarmente rara, ma possibile, e che nessun testo di ostetricia o di psichiatria contemplava l'esistenza del suicidio in gravidanza in qualsiasi forma. L'Autore stesso ritiene che questo sia un fenomeno estremamente raro, destinato a restare anche in futuro una "curiosità clinica", tuttavia ribadisce l'importanza di studiarlo per la sua stretta relazione con i temi relativi ad una gravidanza indesiderata, all'aborto e al rischio suicida in genere, e suggerisce di focalizzare la ricerca sulle variabili etniche, sociali e religiose in gioco (Kleiner 1984).

Per quanto concerne le differenze etniche, se le indagini sulla mortalità legata al suicidio in gravidanza sono scarse nei Paesi industrializzati, esse sono ancora meno frequenti nei Paesi in via di sviluppo. Fauveu e Blanchet (1989) hanno trovato, nei loro studi condotti in Bangladesh, un tasso di suicidi in gravidanza molto basso, mentre, secondo Kleiner e Hirsh (1969), in Giappone è un fenomeno comune e non è oggetto di biasimo da parte della società. Altri Autori, invece, affermano che un basso tasso suicida è un fenomeno presente in tutte le razze (Dell e O'Brien 2003, Marzuk, Tardiff, Leon et al., 1997) e ipotizzano che in esso siano coinvolti cambiamenti dell'assetto ormonale, riscontrabili in modo pressoché simile in tutte le etnie.

Marzuk, Tardiff, Leon et al. (1997), in particolare, esaminano i rapporti delle autopsie di tutte le donne di età compresa tra i 10-44 anni, residenti a New York che hanno commesso suicidio tra il 1990 e il 1993, comparando il campione con uno paragonabile per età e razza. Il numero di decessi registrato nel campione gravido era circa un terzo del valore atteso. Essi suggeriscono che questi risultati possono fornire un modello per l'esplorazione dei fattori protettivi contro il suicidio nelle donne in genere. Essi ipotizzano che, nonostante i cambiamenti nel tono dell'umore e i fattori di stress associati alla gravidanza, il livello inferiore di rischio possa essere ricondotto proprio all'essere incinta e alle modificazioni ormonali, in particolare dei livelli di serotonina che ciò comporta, ed è dimostrato che a una bassa presenza di serotonina è legato un maggior rischio suicida (Mann, Marzuk, Arango et al., 1989). Nelle donne in gravidanza, invece, è stato riscontrato un più alto livello di questo neurotrasmettitore ed è interessante notare che gran parte della serotonina in circolo viene prodotta dal feto (Jones, Roswell 1973) il che suggerisce, secondo gli Autori, la presenza di un meccanismo evolutivo di autoprotezione del feto, volto ad inibire possibili comportamenti distruttivi della madre.

Verinder Sharma (1997), commentando questo studio, sostiene l'idea di un meccanismo ormonale protettivo, affermando che ulteriori evidenze a supporto di questa teoria provengono dall'osservazione di quelle pazienti bipolari gravide che rimangono prive di sintomatologia nonostante la sospensione della terapia a base di litio e delle pazienti che hanno una riduzione della frequenza e dell'intensità degli attacchi di panico. Tuttavia ritiene che l'esatto



meccanismo di stabilizzazione dell'umore durante la gravidanza sia, per ora, ancora non conosciuto, a causa dei complessi cambiamenti fisiologici che coinvolgono diversi sistemi ormonali. Ipotizza comunque che un effetto antidepressivo possa essere il risultato della grande quantità di estrogeni e progesterone prodotta nel corso della gestazione.

Anche *Brockington* (2001) considera gli effetti del ciclo riproduttivo e delle variazioni ormonali in relazione al suicidio, affermando che sia innegabile la rarità di un suicidio portato a termine in gravidanza. Egli aveva già indagato gli effetti di una gravidanza indesiderata in *Motherhood and mental health* (1996), sostenendo che, considerati i conflitti e gli attriti che causa, non doveva sorprendere se si verificavano atti parasuicidi, in particolare mediante avvelenamento, interpretati soprattutto come azioni impulsive e dimostrative, frequenti nelle ragazze giovani, in contesti familiari difficili, tesi e caratterizzati da un basso livello socio-economico e culturale.

L'Autore nota che sembrano esserci differenze tra gli studi pubblicati tra il 1900/1947 e quelli pubblicati dopo tale data, in quanto i primi mostrerebbero un tasso di suicidi pari al 13% nelle ragazze con i sopracitati fattori negativi, mentre gli studi successivi evidenziano percentuali più basse. Egli ipotizza che, nonostante vi siano numerose variabili sconosciute, questi dati potrebbero suggerire che la gravidanza, in quegli anni, rappresentasse un elevato fattore di rischio, in accordo con quanto ci si aspetterebbe considerato che, all'epoca, una gravidanza illegittima era considerata in modo estremamente negativo. Alcuni autori ritengono che una gravidanza inattesa era ed è un importante fattore di rischio coinvolto nel suicidio e che il clima morale e sociale presente nell'Inghilterra dei primi del 900 può permanere e giocare un ruolo importante ancora oggi in altre parti del mondo (*Weir 1984, Fauveu e Blanchet 1989*).

Anche *Kendell* (1991) ritiene che il minor tasso di suicidi sia dovuto, soprattutto, a una serie di cambiamenti sociali, quali un maggior accesso ai metodi contraccettivi, la legalizzazione dell'aborto e la minor stigmatizzazione sociale della madre nubile, che hanno fortemente ridotto il numero di gravidanze indesiderate e di suicidi legati ad esse. Inoltre, in accordo con *Appleby* (1991), reputa che la maternità e l'imperativo sociale legato a questo ruolo contrastino fortemente ogni tentativo di autodistruzione. L'Autore sostiene che gli psichiatri e i medici in genere tendono ad imputare il suicidio principalmente allo stato mentale della persona e alla sua storia psichiatrica, mentre, in realtà, i fattori sociali hanno un peso uguale se non addirittura superiore, nel determinare questa scelta, e che nessun altro fatto lo dimostra tanto chiaramente quanto l'effetto della gravidanza e della maternità sul comportamento suicida. Anche secondo *Barno* (1967) la gravidanza non è mai il solo fattore scatenante, ma si associa ad altre variabili psicosociali, quali l'essere single, le difficoltà economiche, la perdita del supporto da parte del padre del bambino, la reazione negativa da parte del gruppo familiare (*Pompili, Ruber-*



to, Girardi et al. 2004). Solo in una piccola percentuale di casi la gravidanza, specie se indesiderata, pare essere la ragione principale del gesto.

*Appleby* (1991) compie uno studio retrospettivo sulla popolazione femminile di età compresa tra i 15 e i 44 anni in Galles e in Inghilterra dal 1973 al 1984, stimando che le donne in gravidanza che si uccidono sono 1/20 di quelle attese, nonostante in questo campione siano presenti alti livelli di psicopatologia. Secondo *Kendell* (1991) però, alcuni casi possono non essere stati conteggiati, soprattutto quelli che si sono verificati nelle prime settimane della gravidanza, nonostante ciò i dati mancanti non sarebbero comunque tali da giustificare un risultato così basso rispetto alle attese. L'Autrice afferma che la maternità, in se stessa, sia protettiva rispetto al rischio di commettere suicidio e ritiene che le preoccupazioni materne per il bambino, i pensieri, le fantasie su di lui possano costituire per la futura madre un deterrente (*Linenhan e Goodstein* 1983, *Barno*, 1967); tuttavia, nelle adolescenti l'impatto negativo di una gravidanza, in particolare se non voluta, con tutti i cambiamenti che essa provoca, riduce fortemente questo aspetto, aumentando invece i fattori di ansia e stress e delineando così un gruppo particolarmente a rischio, con un tasso di suicidi cinque volte più alto, rispetto alle altre donne in gravidanza. *Appleby* conclude affermando che, se l'effetto protettivo della maternità si basa sulla preoccupazione di una persona per il benessere di un altro soggetto che da essa dipende, questo può essere considerato un importante punto di partenza per i lavori e gli studi concernenti la prevenzione del suicidio, non solo limitato a questo particolare campione di popolazione.

Anche *Lindahl, Pearsons e Colpe* (2005) ritengono che la preoccupazione per il bambino non ancora nato possa svolgere una funzione deterrente e che le donne gravide, al contrario di quelle che non lo sono, possano contare su un maggior contatto con figure sanitarie e su un maggior supporto sociale da parte di familiari ed amici, che svolgerebbe quindi un ruolo protettivo.

*Dell e O'Brien* (2003) partono dall'esposizione di un singolo caso clinico, nel quale una donna 26enne con una gravidanza inattesa e indesiderata si uccide con un colpo di pistola alla dodicesima settimana di gestazione, per sostenere la tesi che il rischio suicida nelle donne in attesa sia inferiore a quello delle donne della medesima età non gravide, ma non sanno dare ragione di questo fenomeno. In particolare si domandano il perché considerando che la presenza di disturbi depressivi non è inferiore nel corso della gravidanza rispetto alla media della popolazione. Sottolineano l'importanza di tenere a mente la possibile presenza di questo rischio, in particolare nella scelta dell'interruzione o del mantenimento di una terapia con farmaci stabilizzanti dell'umore, suggerendo di utilizzare, in questi casi, un modello rischio-beneficio che tenga conto sia del benessere della madre che di quello del feto.

In Inghilterra è attiva un'organizzazione, The Confidential Enquiries into Maternal Death (CEMD), che ha lo scopo di indagare le cause di morte materna in ambito perinatale. In particolare nel 2003 *Oates*, commentando i dati



pubblicati nel report CEMD 1997-1999, scrive un articolo intitolato provocatoriamente *Suicide: the leading cause of maternal death*, nel quale afferma che il suicidio risulta essere la principale causa coinvolta nella mortalità materna e suggerendo che il basso tasso di suicidi riscontrato nelle donne gravide e nei due anni successivi al parto abbia condotto alla falsa credenza di un effetto protettivo della maternità. L'Autrice prendendo in esame tale arco temporale, durante il quale si sono verificati 6 casi di suicidio su 242 decessi, evidenzia la necessità di indagare la storia psichiatrica delle donne incinte, in quanto nell'85% dei casi sembra che vi sia un disturbo psichiatrico riconosciuto e trattato.

Un filone di studi ha analizzato in modo specifico l'effetto della gravidanza sul comportamento suicida nelle ragazze adolescenti, in quanto diversi Autori (*Appleby 1991; Frautschi, Cerulli e Maine 1994; Brockington 2001; Henshaw 2002; Pompili, Ruberto, Girardi et al. 2004*) hanno evidenziato come per questo gruppo il rischio suicida sia particolarmente elevato.

Tra questi, uno dei primi studi è quello di *Gabrielson, Klerman, Currie et al. (1970)* che partono dalla constatazione che la gravidanza è un normale evento biologico, in grado però di modificare l'usuale pattern di vita della donna e che ciò è particolarmente stressante per le adolescenti. Essi propongono due classi di spiegazioni per il verificarsi di un suicidio o di un tentato suicidio: secondo la prima teoria lo stress della gravidanza e dell'imminente maternità sarebbe, per alcune ragazze, talmente forte che reagirebbero tentando il suicidio; la seconda ipotizza che il tentato suicidio non sia il risultato della gravidanza, ma entrambi i fenomeni deriverebbero da un processo comune, ovvero sarebbero la manifestazione di un comportamento disturbato. Le ragazze che rimangono incinte durante l'adolescenza probabilmente stanno richiedendo maggiori attenzioni o cercano di provocare sofferenza ai propri genitori o ad altre persone significative, il suicidio o il tentato suicidio perseguirebbero, secondo gli Autori, il medesimo scopo. Essi affermano che i dati provenienti dallo studio suggeriscono che un suicidio completo nel corso della gestazione sia poco comune, anche se notano che forse è solamente un fenomeno sottostimato. A conferma di ciò sostengono che, frequentemente, i giornali citano una gravidanza indesiderata come fattore coinvolto nel suicidio di un'adolescente. Ribadiscono che, anche se tale rischio non è statisticamente significativo, occorre prestare attenzione ai tentativi e al loro significato, in particolare come richiesta di aiuto e occorre progettare interventi nel campo della prevenzione.

*Freitas, Cais, Stefanello et al. (2008)* comparano il profilo psicologico e il comportamento suicida di 110 ragazze incinte con un campione non gravido, simile per età e luogo di residenza, per determinare la prevalenza dell'ideazione e dei tentativi di suicidio in entrambi i gruppi, usando un'intervista clinica strutturata (SUPRE-MISS) e un questionario autosomministrato. Gli Autori partono dal presupposto che la gravidanza e il comportamento



suicida in adolescenza condividano comuni fattori di rischio, che includono un basso livello socioeconomico, l'aver ripetuto almeno un anno scolastico, l'immigrazione, la presenza di relazioni familiari tese e difficili, uno scarso supporto sociale, la carenza di attività ricreative educative, abusi fisici o sessuali, l'esposizione a violenza, la presenza di sintomi depressivi o ansiosi e l'abuso di alcol e droghe. Essi hanno rilevato che la frequenza del tentato suicidio nel gruppo gravido era del 20%, 3 volte e mezzo più alta che nel gruppo di controllo, e interpretano questi dati come un tentativo delle adolescenti di indurre cambiamenti nelle relazioni interpersonali. Affermano infine che il periodo prenatale offre un'eccellente opportunità per l'identificazione dei casi a rischio e per iniziare programmi di prevenzione e di promozione della conoscenza e dell'utilizzo dei servizi di salute mentale.

*Frautschi, Cerulli e Maine* (1994) sottolineano l'importanza di un'educazione sessuale attenta e precoce, dell'incremento della possibilità di accesso ai servizi e agli strumenti di pianificazione familiare, di contraccezione e per l'interruzione di gravidanza.

Particolarmente interessanti dal punto di vista psicologico sono gli studi che prendono in considerazione l'ideazione suicida, pur tenendo conto che tra questo fenomeno, il tentato suicidio e il suicidio vero e proprio intercorrono importanti differenze.

*Lindahl, Pearson e Colpe* (2005) esaminano in particolare i tentativi di suicidio, l'ideazione suicida e gli atti autolesivi. Dai rapporti ospedalieri riguardanti donne ricoverate per comportamenti autolesivi hanno constatato che esse sono meno rispetto alle donne della medesima età non gravide. L'ideazione suicida, valutata attraverso le risposte fornite agli item della scala EPDS (Edinburgh Postpartum Depression Scale) non è comunque inusuale (circa il 14% del campione) e varia a seconda del periodo di gestazione, con un picco intorno alla 18<sup>a</sup> settimana (*Henshaw* 2002). Secondo gli Autori il tasso inferiore di comportamenti parasuicidi e lesivi non è imputabile esclusivamente a differenze riguardanti il tono dell'umore e il livello di ansia o depressione; se le donne incinte sperimentano pensieri suicidi nella stessa misura di quelle non gravide, ma sono considerevolmente meno propense a metterli in atto, allora si potrebbe ipotizzare che la gravidanza stessa possa essere un fattore inibente tali comportamenti.

Gli Autori ipotizzano che quando il suicidio viene messo in atto, utilizzando nella maggioranza dei casi forme inusuali per la loro violenza, esso indicherebbe l'alto livello di intenzionalità del gesto, e potrebbe essere riconducibile ad elevati livelli di psicopatologia in tali soggetti. Inoltre essi suggeriscono che altre dimensioni relative all'ideazione suicida debbano essere indagate, come ad esempio le ragioni per morire e le motivazioni per vivere, in modo da ottenere un quadro più chiaro del livello di rischio.

*Newport, Levey, Pennell et al.* (2007) concentrano i loro studi sull'ideazione suicida durante la gestazione, in particolare cercando di identificare quali fat-

tori demografici e clinici siano coinvolti in essa. Dalla loro indagine emerge che la presenza di pensieri suicidi era significativamente più presente se le donne erano nubili, se la gravidanza era indesiderata, se erano presenti pensieri negativi o contrastanti riguardo ad essa, se non avevano ricevuto un'istruzione superiore, e se vi era comorbidità con il disturbo depressivo e i disturbi d'ansia. Il campione era costituito da 383 partecipanti e gli Autori notano che, nonostante gli alti livelli di pensieri suicidi ed autolesivi riscontrati, solo una donna tentò effettivamente il suicidio e si domandano, pertanto, quali fattori protettivi entrino in gioco. Ipotizzano che, in parte, ciò può essere imputabile al fatto di essere attivamente coinvolte in un progetto di ricerca, ma si domandano anche se non vi siano fattori più specificatamente connessi allo stato di gravidanza, quali i cambiamenti ormonali, una maggior preoccupazione e senso di responsabilità legate all'imminente maternità, o altri fattori psicosociali meno specifici, ma comunque dipendenti dallo stato della donna e suggeriscono l'importanza di indagarli a scopo prognostico e per rintracciare utili linee guida per la prevenzione del suicidio in genere.

*Marishane e Moodley* (2005) studiano il comportamento parasuicida nelle donne in attesa, affermando che occorre prestare particolare attenzione ad esso, in quanto stimano che la probabilità di commettere suicidio dopo averlo tentato sia 100 volte superiore rispetto alla popolazione normale. Secondo loro il suicidio in gravidanza può avvenire per molteplici ragioni, tra le quali ricordano i problemi legati alle relazioni familiari e affettive, all'abuso sessuale e problemi economici, non trascurando l'ipotesi che la gravidanza stessa possa costituire un fattore precipitante in sé. Ritengono che tre temi siano frequentemente ricorrenti nelle donne che mostrano un atteggiamento suicida: la precedente perdita di un figlio (per aborto o morte), la perdita potenziale del legame affettivo con il partner e il desiderio di abortire. Gli Autori suggeriscono di utilizzare un approccio multidisciplinare per studiare il problema in oggetto, includendo ostetrici, assistenti sociali, psicologi e psichiatri, allo scopo di individuare i fattori di rischio e i fattori protettivi intervenienti.

### 3. La casistica

Poiché, come abbiamo detto, attraverso i verbali autoptici non siamo riusciti a rinvenire altri casi oltre a quello del 1929, abbiamo cercato altre vie.

Mediante la consultazione online degli archivi dei principali quotidiani del Paese e di alcuni quotidiani locali sono stati rinvenuti 16 casi di suicidio e 10 di tentato suicidio a partire dagli anni '80 fino al 2009.

Si è scelto di prendere in considerazione anche i tentati suicidi, in quanto la maggior parte di essi si configura più correttamente come “mancato sui-

cidio”, e solamente la casualità del ritrovamento e i soccorsi tempestivi hanno scongiurato la morte. Solo in un caso (21), è la donna stessa a dare l’allarme e a chiedere aiuto.

Pur considerando che vi possa essere una quota di inattendibilità nei dati raccolti, essi permettono un interessante confronto con la casistica internazionale e le considerazioni effettuate su di essa dai vari Autori, evidenziando caratteristiche comuni, ma anche notevoli differenze.

In particolare verranno presi in considerazione e confrontati i seguenti dati: l’età, il mese di gestazione al quale è stato compiuto il gesto, lo stato civile, la modalità scelta, la presenza o meno di patologia (tab.I, II).

**Tab. I - Suicidi**

<b>Caso N°</b>	<b>Età</b>	<b>Mese gestazione</b>	<b>Stato civile</b>	<b>Modalità</b>
1	17	7	Fidanzata	Precipitazione
2	31	7	Nubile	Avvelenamento da ingestione di fertilizzante
3	adolescente	nd	nd	nd
4	27	nd	Nubile	Avvelenamento da gas di scarico di auto
5	31	3	Sposata	Impiccamento
6	30	7	Convivente	Impiccamento
7	30	3	Fidanzata	Precipitazione
8	33	9	Sposata	Precipitazione
9	30	nd	nd	Precipitazione
10	30	9	Sposata	Precipitazione
11	32	nd	nd	Investimento ferroviario
12	40	nd	nd	nd
13	29	nd	Sposata	Avvelenamento da farmaci
14	38	8	Sposata	Impiccamento
15	35	6	Sposata	Precipitazione
16	43	6	Sposata	Precipitazione

**Tab. II** - Tentati suicidi

Caso	Età	Mese di gestazione	Stato civile	Modalità
17	17	8	Nubile	Colpo d'arma da fuoco all'addome
18	21	3	Fidanzata	Precipitazione
19	26	nd	Fidanzata	Si cosparge di alcool e tenta di darsi fuoco
20	38	9	nd	Avvelenamento da farmaci
21	28	6	nd	Avvelenamento da ingestione di candeggina
22	26	nd	Sposata	Avvelenamento da farmaci e alcol
23	34	6	Sposata	Precipitazione
24	31	4	Fidanzata	Precipitazione
25	nd	nd	nd	Avvelenamento da farmaci
26	33	7	nd	Svenamento

#### 4. L'età

Come si può notare dalle tabelle non è possibile formulare, per i casi da noi trovati, le medesime considerazioni effettuate dagli Autori (*Appleby* 1991; *Frautschi, Cerulli e Maine* 1994; *Brockington* 2001; *Henshaw* 2002; *Pompili, Ruberto, Girardi et al.* 2004) circa un maggior rischio suicida in età adolescenziale.

L'età media del nostro campione, infatti, è di 31,7 anni per chi ha compiuto effettivamente il gesto (n=15) e di 28 nei tentativi (n=9).

In un unico caso (1) la giovane età del soggetto (uno *spirito libero*, secondo quanto dichiarato da un parente, qualsiasi cosa ciò voglia significare), unita alle preoccupazioni e difficoltà dell'essere una ragazza madre, viene addotta quale motivazione principale per spiegare tale gesto.

#### 5. Mese di gestazione

Riguardo al periodo della gravidanza durante il quale le donne scelgono di togliersi la vita i pareri dei diversi Autori sono discordanti.

Secondo *Weir* (1984) la tempistica dell'atto è distribuita secondo una curva bimodale, con la maggior parte dei suicidi commessi tra la 5<sup>a</sup> e la 20<sup>a</sup> settimana e pochi casi (16 su 66) tra la 21<sup>a</sup> e la 36<sup>a</sup> settimana.

Anche nello studio di *Czeizel, Timár e Susànszky* (1999) la maggior parte dei tentati suicidi avviene nel primo mese, dopo la scoperta di una gravidanza non desiderata; gli Autori ritengono che una gestazione avanzata presenti un livello di rischio significativamente più basso.

*Withlock* (1984) ipotizza che i suicidi che si verificano durante le prime settimane possano essere interpretati come una reazione ad una situazione che è vissuta dalla donna come al di là di ogni rimedio possibile, mentre quelli che avvengono nelle ultime fasi della gravidanza sono maggiormente associati al disturbo depressivo e alle psicosi.

Si può ipotizzare che con l'avanzare della gravidanza la donna diventi più consapevole e preoccupata per la sicurezza del bambino che ha in grembo, anche perché il feto si muove di più, quindi il pensiero che togliendosi la vita causerà anche la sua morte può costituire un deterrente.

Nello studio di *Lester* (1987) il rischio suicida sarebbe ugualmente distribuito nei trimestri, con una percentuale del 25% durante il primo, del 43% nel secondo, e del 31% nell'ultimo.

*Appleby* (1991) ritiene che la maggioranza dei suicidi si verifichi nel secondo trimestre, mentre *Barno* (1967) afferma che tutti i casi che ha avuto modo di osservare e studiare sono accaduti nel corso delle ultime settimane di gestazione.

Questi ultimi studi sono in linea con quanto si evince dalla nostra casistica; la maggioranza dei suicidi, per i quali siamo a conoscenza del dato, si è verificata, infatti, durante il secondo trimestre.

In due casi (8 e 10), addirittura, le gestanti si sono uccise gettandosi dalla finestra dell'ospedale dove erano ricoverate in attesa di partorire. In un caso (10) il gesto è stato compiuto mentre il travaglio era già iniziato; grazie al pronto intervento dei medici che hanno eseguito un taglio cesareo post-mortem, il neonato si è salvato.

In letteratura è descritto un unico altro caso nel quale l'atto suicida viene compiuto dalla donna durante il travaglio, mediante l'ingestione di farmaci (*Neale* 1976).

## 6. Stato civile

Per quanto riguarda lo stato civile delle vittime della nostra casistica non è possibile trarre le medesime conclusioni di quegli Autori (*Whitlock e Edwards* 1968; *Weir* 1984), che sostengono che vi sia un maggior rischio suicida per le ragazze nubili, in quanto la maggior parte delle donne del campione risulta sposata.

I primi studi, in linea con il clima morale dell'epoca, ponevano particolare attenzione agli effetti di una gravidanza illegittima ed è interessante notare

come tale aspetto sia ancora comunque presente nella società attuale; in tre casi (2,4,17) la gravidanza era stata nascosta a tutti, ad esempio ricorrendo ad abiti ampi e larghi (2), giustificando i malori e le periodiche assenze dal lavoro con altre cause mediche (4) ed evitando di confidarsi anche con le persone più intime e vicine.

Nel caso 4 la donna ha lasciato un biglietto con scritto solamente, a spiegazione del proprio drammatico gesto, “*Sono incinta, mi uccido*” e si ipotizza che fosse proprio la vergogna o il timore di rivelare lo stato di gravidanza, la causa scatenante del gesto.

Ciò è suggerito sin dal titolo scelto dai giornalisti (“*Nubile e incinta, si uccide*”) che pone l’attenzione su entrambe le condizioni della donna, quasi che fossero due situazioni tra loro poco conciliabili, a dimostrazione del fatto che il clima morale e l’opinione pubblica non hanno fatto, in tale direzione, un’auspicabile evoluzione.

Weir (1984) suggerisce che i problemi di adattamento relativi ad una gravidanza indesiderata siano ancora presenti nel XX secolo, ed anche Brockington (2001) nota come il clima morale e sociale possa, ancora oggi, rivestire un ruolo importante in caso di una gravidanza indesiderata.

È importante rilevare però che non conta tanto il clima sociale presente in un certo luogo in un dato periodo, ma piuttosto come questo, le sue norme e i suoi valori, siano interiorizzati dal sottogruppo sociale che costituisce il riferimento di queste donne, e come esse stesse li percepiscono e vivono.

Sicuramente le relazioni affettive e familiari hanno un ruolo importante all’interno della decisione presa dalla donna di porre fine alla propria vita, in particolare quando esse sono problematiche, conflittuali e non supportive (Marishane e Moodley 2005, Goodwin 1984) e, talvolta, il gesto viene compiuto proprio in seguito all’ennesimo litigio o a minacce di abbandono da parte del padre del bambino, come in diversi casi da noi riscontrati (2, 6, 17, 19).

Da ciò che è stato riportato dai quotidiani consultati, ad esempio, in un caso (6) la donna ha lasciato una lettera indirizzata alla figlia che portava in grembo, per spiegarle che, per quanto all’inizio fosse stata desiderata e frutto dell’amore di entrambi i genitori, ora la relazione con questo uomo era cambiata: egli si era allontanato, non si occupava più di loro ed anche i suoi sentimenti verso la futura figlia parevano mutati. Nella lettera indirizzata al compagno affermava inoltre che, decidendo di uccidersi, intendeva esprimere la propria ribellione all’idea di una famiglia incompleta, in cui la figura paterna fosse assente e disinteressata.

Anche nel caso 17 la ragazza decide di tentare il suicidio dopo aver, invano, pregato il padre del bambino di sposarla. La giovane, secondo quanto riportato dai giornalisti, avrebbe nascosto, per paura, la propria gravidanza a tutti, non si era confidata nemmeno con le amiche sperando fino all’ultimo che il giovane si decidesse a sposarla, permettendole così di rivelare, senza più

timori o vergogna, il proprio stato. Il giorno in cui ha tentato il suicidio era reduce da un ultimo incontro con l'ex-fidanzato, durante il quale l'avrebbe supplicato di sposarla e di stare con lei anche solo per il tempo necessario a comunicare il proprio stato alla famiglia, abbandonandola subito dopo. Nemmeno questo ultimo appello l'aveva indotto a cambiare idea; una volta tornata a casa, la ragazza si è distesa sul letto e si è sparata un colpo di fucile all'addome.

Più particolare, invece, il caso 19 nel quale la donna tenta il suicidio per non assecondare le richieste del compagno che voleva che lei abortisse e che l'avrebbe abbandonata se non l'avesse fatto. La donna, dopo essersi cosparsa di alcool tenta di darsi fuoco, affermando che avrebbe preferito morire insieme al suo bambino piuttosto che interrompere la gravidanza.

Nel caso 18 la giovane tenta di uccidersi gettandosi dalla finestra in seguito alla perdita del fidanzato, morto pochi giorni prima. Tale episodio richiama alla memoria la drammatica vicenda di Jeanne Hébuterne, la compagna di Modigliani, che, incinta al nono mese, si suicidò buttandosi da una finestra il giorno successivo alla morte dell'artista.

Resta auspicabile che i cambiamenti verificatisi nella concezione morale, con una minor stigmatizzazione della madre nubile, e in quello sociale, con un più facile accesso ai metodi contraccettivi, alle interruzioni volontarie di gravidanza, una migliore educazione sessuale e supporto sia medico che psicologico per le donne in attesa, contribuiscano a ridurre questo fenomeno.

## 7. Metodi

Per quanto concerne i metodi scelti per togliersi la vita, quasi tutti gli studiosi concordano sul fatto che le donne gravide scelgano, in media, metodi più violenti rispetto a coloro che non lo sono. Secondo uno studio epidemiologico condotto nel 2002 da *Merzagora Betsos, Stucchi e Marchiori* sui suicidi nella popolazione milanese nel decennio 1989-1998, la forma più comune di suicidio tra le donne (non gravide) pare essere la precipitazione (scelta dal 65% delle vittime), seguita dall'avvelenamento, mentre i metodi meno comuni risultano essere l'impiccamento (9%) e l'arma da fuoco (1%).

*Goodwin* (1984) ritiene che vi sia un'alta percentuale di metodi violenti, in particolare mediante l'uso di armi da fuoco, ed anche *Appleby* (1991) nota un inaspettato numero di donne che fanno ricorso a metodi non comuni e drammatici per uccidersi, quali il darsi fuoco.

In effetti, anche nella casistica da noi riportata si registrano sette precipitazioni, tre avvelenamenti, tre impiccamenti e un investimento ferroviario; pure nei tentativi di suicidio si notano modalità poco frequenti, quali il darsi fuoco e l'utilizzo di un fucile.

*Lindahl, Pearson e Colpe* (2005) sostengono che la donna scelga modalità particolarmente cruente o inusuali quando sia spinta da un forte desiderio di morire e quando siano presenti patologie psichiatriche gravi. Secondo *Lester* (1987), invece, quando il suicidio viene messo in atto tramite l'ingestione di veleni o per narcotismo acuto, esso si configura principalmente come una richiesta o un tentativo di aborto; in tal senso potremmo interpretare anche il gesto della donna (17) che si spara con un fucile all'addome.

## 8. Presenza di patologie e cause ipotizzate

Il poter ricondurre l'evenienza di un suicidio in gravidanza ad una patologia psichiatrica è una tentazione forte, perché essa ci permetterebbe di fare chiarezza e comprendere un gesto che, altrimenti, ci appare inspiegabile. Secondo *Oates* (2003) nell'85% dei casi in questione c'è la presenza di un disturbo psichiatrico, mentre altri Autori (*Kendell* 1991; *Barno* 1967) non concordano con tale visione, affermando che il peso delle variabili sociali possa essere superiore anche rispetto a quello della patologia mentale.

I materiali da noi raccolti e le fonti dalle quali provengono non si prestano appieno ad un'indagine scientifica e clinica di tale aspetto, ma è comunque possibile rintracciare alcune caratteristiche già segnalate da vari Autori.

*Whitlock e Edwards* (1968) affermano che, nella maggioranza dei casi, la gravidanza non costituisce il fattore principale, mentre *Otto* (1965), *Gabrielson, Klerman, Currie et al.* (1970) sostengono che questo è un punto controverso, in quanto essa può precipitare una situazione già difficile vissuta dalla donna, in accordo con *Frautschi, Cerulli e Maine* (1994) e *Marishane e Moodley* (2005).

Tra i nostri casi una donna (4) aveva lasciato un biglietto in cui spiegava che aveva deciso di togliersi la vita proprio perché incinta, mentre in un altro (10) è stato ritrovato un quaderno dove la donna aveva espresso tutte le paure e le ansie legate all'imminente maternità.

Una delle spiegazioni maggiormente invocate per spiegare l'origine del gesto è la presenza di sintomi depressivi. In cinque casi (10, 11, 12, 14, 16) è stato affermato che le vittime soffrivano di depressione, ma solamente due erano in cura da uno psichiatra. La presenza di disturbi del tono dell'umore costituisce uno dei maggiori fattori di rischio indagati nell'ambito del suicidio nella popolazione in genere e deve essere tenuto particolarmente presente nella popolazione gravida, anche in relazione ai cambiamenti ormonali che si verificano e alle decisioni relative alla sospensione o al mantenimento di una terapia con antidepressivi (*Dell e O'Brien* 2003).

Due casi (5, 23) si configurano come omicidio-suicidio, in quanto le madri, prima di suicidarsi, o tentare il suicidio, (la 23 si getterà da un ponte ri-



portando soltanto una frattura della gamba), hanno strangolato un altro figlio più piccolo; tali gesti meriterebbero però una disamina a parte, in un contesto più specifico.

Dalla lettura dei dati della casistica italiana e di quella internazionale si può comunque trarre la conclusione che il fenomeno non ha un'unica motivazione e che debbano essere ricercate le variabili psicosociali coinvolte, tenendo in considerazione sia quelle individuali (come età, status familiare, condizione economica, presenza di patologie mentali, abuso di alcol o droga), sia quelle legate all'ambiente (quali reazione della famiglia di origine e della società, presenza e accessibilità dei servizi di supporto, di contraccezione, pianificazione familiare e interruzione di gravidanza).

## Conclusioni

Il suicidio in gravidanza è stato per molti anni considerato un'evenienza estremamente rara, una curiosità clinica e, pertanto, è stato oggetto di sporadici studi.

Dalla revisione della letteratura al riguardo, possiamo notare che è un fenomeno sottostimato e che, purtroppo, finché i casi non saranno adeguatamente segnalati e riportati, la nostra comprensione al riguardo potrà essere solo parziale ed incompleta; conseguenza ancora più grave di ciò è che non verranno messi a punto programmi specifici di prevenzione e di supporto.

La ricerca potrà muoversi su due piani, in accordo con le due principali linee di pensiero riscontrate in letteratura: per evidenziare i fattori protettivi e inibenti i comportamenti lesivi e autodistruttivi che entrano in gioco durante il periodo della gestazione, e per indagare gli specifici fattori di rischio che caratterizzano questa parte della popolazione, a scopo preventivo e terapeutico.

Dai contributi dei diversi Autori risulta chiaro che ciò non può prescindere da un approccio multidisciplinare messo in atto da specialisti di diversa formazione e competenza (psicologi, psichiatri, medici, ginecologi, ostetrici, criminologi, assistenti sociali), che guardi alla persona secondo un'ottica biopsicosociale integrata (considerando quindi sia gli effetti delle componenti fisiche, psicologiche e relazionali della donna in attesa e delle loro variazioni nell'arco dei nove mesi) e che si inserisca nello specifico background culturale in cui essa vive.

## Bibliografia

- APPLEBY L. (1991): "Suicide during pregnancy and in the first postnatal year", *Br Med J*, 302, 137-140.
- BARNO A. (1967): "Criminal abortion deaths, illegitimate pregnancy deaths and suicide in pregnancy, Minnesota 1950-1965", *Am J Obstet Gynecol*, 98, 356-67.
- BROCKINGTON I. (1996): *Motherhood and mental health*. Oxford University Press, Oxford.
- BROCKINGTON I. (2001): "Suicide: the differences in age and gender: Proceedings from a Lundbeck Institute Symposium held in Prague, Czech republic", *International Clinical Psychopharmacology*, 16 (2), 7-19.
- CZEIZEL A.E., TÌMÀR L., SUSÀNZSKY E. (1999): "Timing of suicide attempts by self-poisoning during pregnancy and pregnancy outcomes", *Int J Gynaecol Obstet*, 65, issue 1, 39-45.
- DELL D.L., O'BRIEN B.W. (2003): "Suicide in pregnancy", *Obstetrics & Gynecology*; 102, 6, 1306-1309.
- FAUVEU V., BLANCHET T. (1989): "Deaths from injuries and induced abortion among rural Bangladeshi women", *Soc Sci Med*, 29, 1121-1127.
- FRAUTSCHI S., CERULLI A., MAINE D. (1994): "Suicide during pregnancy and its neglect as a component of maternal mortality", *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 47, 275-284.
- FREITAS G.V., CAIS C.F., STEFANELLO S. ET AL. (2008): "Psychosocial conditions and suicidal behavior in pregnant teenagers. A case-control study in Brazil", *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 17, 336-342.
- GABRIELSON I.W., KLERMAN L.V., CURRIE J.B. ET AL. (1970): "Suicide attempts in a population pregnant as teen-agers", *Am J Publ Health*, 60, 2289-2301.
- GOODWIN J. (1984): "The meaning and the madness in the method of suicide in pregnancy" in: KLEINER G.J., GREYTON W.M. (eds.): *Suicide in pregnancy*. John Wright, Boston.
- JONES J.B., ROSWELL A. (1973): "Fetal hydroxytryptamine levels in late pregnancy", *J Obstet Gynaecol Br Commonw*, 80, 687-689.
- HENSHAW C. (2002): "Maternal Suicide" In COCKBURN J., PAWSON M.E. (a cura di): *Psychological challenges in obstetrics and gynecology. The clinical management*. Springer, London.
- KENDELL R.E. (1991): "Suicide in pregnancy and the puerperium", *Br Med J*, 302, 126-127.
- KLEINER G.J., GREYTON W.M. (eds.) (1984): *Suicide in pregnancy*. John Wright, Boston.
- KLEINER G.J., HIRSH J. (1969): "Suicide in pregnancy. Proceedings of the fifth international conference for suicide prevention" in KLEINER G.J., GREYTON W.M. (eds.): *Suicide in pregnancy*. John Wright, Boston.
- LESTER D. (1987): "The timing of attempted suicide during pregnancy", *Acta Paediatr Hung*, 28, 259-260.
- LESTER D., BECK A.T. (1988): "Attempted suicide and pregnancy", *Am J Obstet Gynecol*, 158, 1084-1085.

- LINEHAN M.M., GOODSTEIN J.L., NIELSEN S.L., CHILES J.A. (1983): "Reasons for staying alive when you are thinking of killing yourself: the reason for the living inventory", *J Consult Clin Psychol*, 51, 276-86.
- LINDAHL L., PEARSON J.L., COLPE L. (2005): "Prevalence of suicidality during pregnancy and the postpartum", *Arch Womens Ment Health*, 8, 77-87.
- MANN J.J., MARZUK P.M., ARANGO V. ET AL. (1989): "Neurochemical studies of violent and non-violent suicides", *Psychopharmacol Bull*, 25, 402-413.
- MARISHANE T., MOODLEY J. (2005): "Parasuicide in pregnancy", *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 89, 268-271.
- MARZUK P.M., TARDIFF K., LEON A.C. ET AL. (1997): "Lower risk of suicide during pregnancy", *Am J Psychiatry*, 154, 122-123.
- MERZAGORA BETSOS I., STUCCHI R., MARCHIORI A. (2002): "Dieci anni di suicidi a Milano: aspetti criminologici e socio-epidemiologici", *Arch Med Leg*, 1, 10-26.
- NEALE R. (1976): "Attempted suicide in labour", *British Medical Journal*, 1, 321-322.
- NEWPORT D.J., LEVEY L.C., PENNELL P.B. ET AL. (2007): "Suicidal ideation in pregnancy: assessment and clinical implications", *Arch Womens Ment Health*, 10, 181-187.
- OATES M. (2003): "Suicide: the leading cause of maternal death", *British Journal of Psychiatry*, 183, 279-281.
- OTTO U. (1965): "Suicidal attempts made by pregnant women under 21 years", *Acta Paedopsychiatr*, 32, 276-288.
- POMPILI M., RUBERTO A., GIRARDI P. ET AL. (2004): "Suicide risk during pregnancy. Comment on "The obstetrician and depression during pregnancy" by Campagne DM", *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 120, 121-123.
- RONSMANS C., LEWIS G., HURT L. ET AL. (2005): "Mortality in pregnant and nonpregnant women in England and Wales 1997-2002: are pregnant women healthier?", *Why Mothers Die 2000-2002 Report*. CEMACH Publications.
- WEIR J.G. (1984): "Suicide during pregnancy in London 1943-62", in: KLEINER G.J., GREYSON W.M. (eds.), *Suicide in pregnancy*. John Wright, Boston.
- WHITLOCK F.A., EDWARDS J.E. (1968): "Pregnancy and attempted suicide", *Compr Psychiatry*, 9, 1-12.

