

# Il dialogo nascosto

Il dialogo nascosto tra madre e figlio  
(dal concepimento all'impianto)  
fonda l'esistenza della persona umana  
dalla nascita alla morte naturale.





# Il dialogo nascosto

*tra madre e figlio (dal concepimento all'impianto)  
fonda l'esistenza della persona umana  
dalla nascita alla morte naturale*

Prof. Giuseppe Noia

Docente Medicina Prenatale

Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma

Direttore Hospice Perinatale - Centro per le Cure Palliative

Prenatali e Postnatali S. Madre Teresa di Calcutta Policlinico Gemelli

Presidente Fondazione Il Cuore in una Goccia



In questo intenso ed incisivo lavoro l'amico Giuseppe Noia mostra la propria "sensatezza" contro le tante manipolazioni di pensiero e di azione messe in atto a vario livello per sdoganare teorie antiscientifiche intorno all'inizio della vita umana.

L'anti-scienza ha meccanismi propulsori ideologici potentissimi, attraverso i quali si è arrivati, con grande sciatteria scientifica, ad elaborare principi incredibili o ad imbastire controversie semantiche, che però non riescono a modificare la verità incontrovertibile della realtà che riguarda l'inizio della gravidanza, ossia il concepimento tramite la singamia e la cariogamia, con la formazione dello zigote, cui seguono, senza soluzione di continuo, le tappe moltiplicative che precedono l'annidamento.

Queste fasi, che la scienza ha ben analizzato, non possono essere ignorate né negate. Non c'è vita altra senza singamia. Va riaffermato senza ombra di dubbio che, ancor prima dell'annidamento, tra madre e figlio si è già avviato un attivo e finalizzato dialogo biochimico che rende possibili i vari *steps* successivi, come ad esempio l'instaurarsi delle tolleranze immunitarie, indispensabili per l'impianto e per la successiva evoluzione della gestazione che si concretizza nello sviluppo embrio-fetale.

Purtroppo però accade che nel mondo attuale, prevalendo su tutto l'interesse economico, influenti lobby farmaceutiche, attivino un potente motore, tenuto costantemente acceso, tale che ogni occasione possa essere buona per tirar acqua al proprio mulino, nel nostro caso per ricavarne profitto a tutti i costi. Tutto ruota intorno al grande affare economico-commerciale delle multinazionali del farmaco per cui tutto è inquinato e tutto diventa incerto, anche lo stabilire cosa davvero avvenga quando una donna assume una pillola post-coitale: mancata ovulazione o mancato annidamento? Contraccezione, intercezione o aborto precoce?

False verità scientifiche creano solo confusione e hanno anche lo scopo dichiarato di “addolcire” la pillola stessa, in modo da non creare allarmismi e rabbonire l’opinione pubblica: in realtà “d’emergenza” non è la contraccezione bensì l’interruzione della gravidanza. Che fine ha fatto il consenso “veramente” informato? Impedire concepimenti, annidamenti, impianti diviene lo snodo principale per programmare la riproduzione. Ma la soluzione di un grosso problema, qual è la pianificazione delle nascite, dovrebbe essere affidato non tanto a scienza e diritto quanto al buon senso etico, una “sensatezza” che dovrebbe far parte del corredo morale di ogni donna, di ogni uomo e di ogni società.

Anche in questo caso, però, l’epoca attuale, offuscata da un diffuso edonismo, pare aver perso il valore dei buoni comportamenti, come dimostra la coppia di trentenni americani che, rivendicando la massima libertà, orientata verso una sessualità senza procreazione, primo vincolo di fedeltà, hanno detto di non pensare a concepire, preferendo la propria indipendenza e la possibilità di fare sesso selvaggio. Il concepimento diventa una variabile svincolata da precise responsabilità sociali. Questo assunto non riguarda solo gli Stati Uniti, ma anche l’Europa che stenta a riconoscere che l’embrione è uno di noi, una persona a tutti gli effetti.

Così l’aborto, un vero e proprio omicidio, viene incluso nei diritti della grande congiura, quella “*congiura contro la vita*”, come la definì Papa Giovanni Paolo II nell’enciclica *Evangelium vitae* (EV 58). Perché sin dal concepimento l’embrione è qualcuno, non qualcosa: è un bambino, non è mai semplice materiale!

Come ho ripetuto più volte, ne sono profondamente convinto, la legge sull’aborto è da considerarsi di per sé iniqua, oltre ad essere viziata da alcuni inganni, perché ha depenalizzato, semplificato, banalizzato e oggi reso precocissimo l’aborto volontario, ormai reso occulto, portando l’opinione pubblica alla sua accettazione come una pratica del tutto ordinaria.

L’acronimo IVG (interruzione volontaria della gravidanza) ha poi reso ulteriormente asettico questo atto ed oggi piangiamo i pesanti effetti della denatalità senza far nulla per invertirne la tendenza. Anzi, la situazione è peggiorata dopo la progressiva sostituzione della procedura chirurgica con la modalità farmacologica e la liberalizzazione ulteriore con l’approvazione dell’aborto domiciliare, decisa durante e per l’emergenza pandemica che ci ha dolorosamente colpiti.

Ma il totale delle gravidanze interrotte è in realtà molto più alto di quanto dicono i numeri degli aborti volontari riportati dalle relazioni ministeriali, da quando sono in commercio, e ormai in libera vendita, le pillole per la cosiddetta “inter-

cezione post-coitale”, eufemisticamente definita “contraccezione d’emergenza”, ma che forse faremmo meglio a chiamare pillole “scacciapensieri”, oppure “usa e getta”, o anche “degli aborti nascosti”, attuati in assoluta solitudine, nel pieno rispetto della privacy però prive di una qualsiasi assistenza sanitaria. Queste hanno fatto perdere il conto sulla reale entità degli aborti in Italia. Negli ultimi anni, non essendo più necessaria nemmeno la prescrizione medica, le vendite della “pillola dei cinque giorni dopo” sono aumentate in maniera esponenziale, quel che è più grave soprattutto tra le minorenni.

La medicina contemporanea ha introdotto un ulteriore ambito: quello della cosiddetta salute riproduttiva, indicando in questa espressione le problematiche connesse al risvolto procreativo della pratica sessuale. In particolare si fa riferimento a quell’insieme di prassi, abitudini ed espedienti che si offrono alle donne desiderose di controllare la possibilità procreativa, connessa ad una vita sessualmente attiva, attraverso efficienti risorse ecosostenibili che oggi vanno sotto il nome di preferenze. I nuovi *items* in sanità sono: modernità, emancipazione, autodeterminazione, libertà, all’interno di una profonda caduta dei valori.

L’autorità, la forza e l’influenza del medico non hanno più quel potere che un tempo le caratterizzava e non godono più di una fiducia incondizionata.

Essendoci completa libertà di scelta pare che il medico progressivamente sia stato esonerato, direi proprio esentato, dal dire la verità o non sia più obbligato all’assoluta trasparenza. Si è aperta nella medicina contemporanea la questione dell’informazione e di quanto il consenso che ne deriva sia veramente informato. Il *google advertisement* prevale sulla parola del medico che dà spiegazioni: ne è paradigmatico il caso degli strumenti contraccettivi e/o abortivi disponibili sul mercato, a più riprese oggetto di campagne ideologiche allo scopo di dissimularne la vera natura e la reale azione.

Ogni mutata semantica, favorisce vizi ideologici che contribuiscono a misconoscere l’effettivo dispiegarsi dei fenomeni anticoncezionali e abortenti. In tale contesto sembra riaffiorare l’annoso dibattito sulla legittimità dell’obiezione di coscienza, ormai banalizzata, dissimulata, non sottoscritta, nascosta a discapito della verità.

Condivido a tutto campo l’impegno del grande amico Giuseppe Noia e ne apprezzo l’opera che affronta ancora una volta un delicatissimo argomento, a me come a lui molto a cuore, contraddicendo dall’alto della sua indubbia cultura la “*fake science*” con prove inconfutabili basate sulla medicina di precisione e dell’evidenza.

Affrontare il tema dell'amore per la vita che nasce ci fa vedere come sia fondamentale recuperare l'ottica del rispetto di tutti gli attori coinvolti, senza mai dimenticare il più debole e cercando di non "cosificare" l'origine della vita. Mettiamo al bando l'arroganza e cerchiamo di andare all'essenza dell'umano e di non escludere nessuno, soprattutto nelle fasi iniziali della vita che sono le più fragili. Lode e merito ancora al suo impegno che ci offre un'opera chiara e completa per comprendere e per agire correttamente.

**Prof. Filippo M. Boscia**  
**Direttore del Dipartimento per la Salute della Donna**  
**e la tutela del Nascituro nell'Università**  
**degli Studi di Bari e nella ASL**  
**Presidente Nazionale Associazione Medici**  
**Cattolici Italiani (AMCI)**







## Il dialogo nascosto

Esattamente centodieci anni fa Chesterton affermava che “noi ci ritroveremo a difendere l’incredibile sensatezza della vita umana” (1913). Quando parliamo di sensatezza della vita umana impliciamo 3 significati intimamente correlati alla “sensatezza”: la verità, la dignità, l’umanità e tutti e tre i termini sono indivisibili quando si parla di vita umana. Purtroppo, sul piano della verità scientifica, si cerca di separarle, tenerle distinte e si attuano evidenti manipolazioni che, sfruttando una sorta di utilitarismo etico per giustificare i comportamenti sociali, cercano di piegare la scienza a finalità che non hanno nulla a che fare con essa. Asservire la scienza al potere culturale del tempo è cattiva medicina e, per dimostrare ciò, farò tre esempi molto chiarificatori.

Il primo è stato il tentativo di separare la *singamia* dalla *sincaria*: tra l’ingresso degli spermatozoi nell’ovulo (*singamia*) e la fusione dei due nuclei (quello maschile e quello femminile, detto *sincaria* o *cariogamia*) c’è un intervallo di tempo di 18 ore. In questo lasso temporale, secondo alcuni sedicenti scienziati, l’embrione unicellulare (definito da loro ootide), dopo la singamia, non è pienamente individuo umano ed è quindi utilizzabile per tutti gli scopi possibili.

Il secondo maldestro tentativo è stato quello di ***spostare la piena dignità dell’embrione umano dal concepimento al quattordicesimo giorno*** con una manipolazione semantica simile a quella utilizzata per l’ootide. Il termine “**pre-embrione**” (vale a dire una sorta di pre-uomo, cioè l’embrione umano fino al quattordicesimo giorno, momento in cui si forma la stria primitiva) fu coniato in seno al rapporto Warnock, commissione di scienziati guidati dalla McLaren, genetista di grosso peso culturale in Inghilterra negli anni ’80. La motivazione di questo cambio semantico riteneva che l’embrione, *prima del quattordicesimo giorno non aveva la piena dignità di individuo umano*, per cui questo assunto permetteva al Parlamento inglese di autorizzare l’utilizzo delle migliaia di embrioni

congelati (frutto delle avvenute fecondazioni extracorporee fino al 1984) per i fini più disparati, ma scientificamente “apparentemente nobili”. Fu attuato uno sdoganamento apparentemente scientifico, ma in sostanza finalizzato a sdoganare sul piano etico le tecniche di fecondazione artificiale extracorporea e conferire una parvenza di terapia della sterilità.

Il terzo e più coriaceo tentativo è quello di **spostare l’inizio della vita umana dal concepimento all’impianto**, utilizzando in questo caso, il contesto anatomico-temporale. Sulla base di queste valutazioni lo *zigote* (embrione unicellulare), la *morula* (embrione pluricellulare), la *blastocisti* (embrione in fase di pre-impianto), *sono entità umanamente indistinte sul piano etico ed antropologico poiché non anatomicamente relazionati con la madre (sic!) e quindi non pienamente individui umani*. Essi, quindi, sono passibili di aggressioni farmacologiche, tra cui la pillola del giorno dopo e quella dei cinque giorni dopo, considerati e definiti farmaci contraccettivi e non abortivi. Come si può ben vedere il florilegio “*della cultura dello spostamento temporale*” della piena dignità della vita umana è ampio e fantasioso e, come tutte le forme di non verità, è arrogante e privo di fondamenti scientifici a trecentosessanta gradi!

Per l’**ootide** è ormai acclarato che la singamia è il punto di non ritorno della fecondazione e segna la transizione da due cellule a un organismo secondo stadi che vedono nella cariogamia l’ultimo stadio della fecondazione coincidere con il primo stadio dello sviluppo, poiché l’attivazione di molti geni avviene già prima della cariogamia. Per il **pre-embrione** vale una constatazione inoppugnabile: in tutti i testi di embriologia degli ultimi trent’anni non viene mai utilizzato il termine pre-embrione ed a conferma di ciò Davies scrisse: “*Coloro che stanno introducendo il termine pre-embrione nel vocabolario fanno molto bene che questo tipo di ricerca è di fatto un contenzioso finalizzato ad una manipolazione. Essi manipolano le parole per polarizzare una discussione etica*”<sup>1</sup> e uscire dall’evidenza scientifica. D’altronde la stessa McLaren, alla domanda perché il comitato avesse deliberato tale affermazione, disse: “Nonostante la nostra divisione su questo punto, la maggioranza raccomanda che la legislazione dovrebbe concedere che la ricerca dovrebbe essere condotta su qualsiasi embrione ottenuto mediante fecondazione in vitro, qualunque ne sia la provenienza, fino al termine del quattordicesimo giorno”. Tuttavia, aggiunge che “*una volta che il processo è iniziato, non c’è nessuna parte del processo che sia più importante di un’altra: tutte sono parti di un processo continuo e, se ogni stadio non ha luogo normalmente al tempo giusto e nella*

corretta sequenza, lo sviluppo ulteriore cessa. Abbiamo tuttavia concordato nel ritenere questo settore, nel quale devono essere assunte precise decisioni, al fine di calmare l'ansietà diffusa nell'opinione pubblica"<sup>2</sup>. "Tuttavia si è convenuto che questa era un'area nella quale doveva essere presa qualche precisa decisione, al fine di acquietare la preoccupazione del pubblico"<sup>3</sup>. Come si vede le preoccupazioni della società e l'ansietà pubblica diventano criteri "fortemente induttivi" per manipolare la verità dell'evidenza scientifica sulla vita umana.

Al Prof. Jan Wilmut, cui si devono gli studi sulla clonazione, fu chiesto: "Quando ha iniziato Dolly ad essere Dolly? E quando ha iniziato l'uomo ad essere uomo?". Wilmut, come E. Marshall Johnson, TVN Persaud, Joe Leigh Simpson, Gerald C. Goeringer, Keith L. Moore, ha ugualmente risposto: "**Ognuno di noi ha iniziato la propria vita in un unico zigote unicellulare**".

Per quanto riguarda il terzo aspetto (il tentativo di silenziare i primi otto giorni dell'embrione) bisogna ripercorrere un po' di storia. Nel 1959 ci fu uno dei primi tentativi di modificare la definizione di concepimento. Il ricercatore svedese Bent Bowring affermava che "al controllo dell'impianto del concepito sull'endometrio possa essere riservata la funzione socialmente vantaggiosa di poter impedire il concepimento e non quello di interrompere una gravidanza in corso, potrebbe dipendere da qualcosa di così semplice **come l'abitudine di prudenza verbale**". L'anno successivo, H. J. Muller affermava: "Le nozioni un tempo onorate sugli aspetti riproduttivi, cederanno il posto, dinanzi ai grandi progressi tecnici, a più promettenti possibilità. Molte usanze e atteggiamenti sono cambiati. Sarebbe molto strano se in questa età di conoscenze e tecniche esplosive, le nostre pratiche riproduttive rimanessero immuni alle riforme"<sup>4</sup>. E proprio lui, al III Congresso Internazionale di Genetica Umana nel 1966 a Chicago lanciava, ai circa 2000 genetisti convenuti, un appello ad "**impegnarsi a fondo in una offensiva genetica per il controllo dell'evoluzione umana**", su tre linee: la "**selezione germinale**", la "**selezione genotipica**", la "**selezione genica**"<sup>5</sup>.

Nel 1964 G. Tietze in un Convegno organizzato da **PLANNED PARENTHOOD E POPULATION COUNCIL** nel 1964 invita a "... non preoccuparsi delle persone che hanno attribuito una certa *importanza a questo problema [cioè, il possibile effetto abortivo precoce di farmaci contraccettivi]*", e ha aggiunto "che, dopo tutto, **i teologi ed i giuristi hanno sempre accettato il consenso**

*corrente prevalente dal punto di vista biologico e medico e, se si fa nascere e si mantiene un consenso tra i medici che la gravidanza e quindi la vita iniziano con l'annidamento, i colleghi delle altre facoltà finiranno per prestare attenzione a quello che noi diciamo*".

Non potendo cambiare la biologia, che identifica l'inizio di una nuova vita nel momento della fecondazione, pensarono di ottenere questo risultato con un **camuffamento linguistico**, cioè cambiando il significato della parola **concepimento**. Con questa parola non bisognava oramai intendere la fecondazione - cioè, la fusione di ovulo e spermatozoo -, bensì da allora **l'annidamento dell'embrione nell'endometrio**. Seguendo tale strada ottennero che l'AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS, ACOG, pubblicasse nel 1965 sul suo primo TERMINOLOGY BULLETIN (Bollettino di terminologia)<sup>8</sup> la seguente definizione: **"Il concepimento è l'annidamento di un ovulo fecondato"**<sup>59</sup>. Da allora - come preannunciato da Tietze - questa credenza, nonostante l'evidenza scientifica dimostri ampiamente e chiaramente la sua falsità, infondatezza e strumentalizzazione, persiste tra noi e tende a convincere i più che le sostanze, i dispositivi e le tecniche prima menzionati non sono abortigeni.

Tale ridefinizione fu contestata da Sosnowski, presidente della Southern Association of Obstetricians and Gynecologists (Associazione di ostetriche e ginecologi degli Stati del sud, e membro dell'ACOG) nel suo discorso come presidente nel 1984 a Marco Island (Florida, USA): *"Non credo che sia esemplare il giocare a contorsionismi semantici nella nostra professione. Ci sono espressioni come 'aspirazione mestruale' o 'regolazione mestruale' che mi sembrano inaccettabili, come il modo di pensare che sottostà a queste attività: cioè che si evita di riconoscere che si sono abortiti [bambini]. Credo che questo è tipico della nostra attuale società permissiva che assai poco insegna alle persone ad assumere la responsabilità dei propri atti.*

*Mi risulta anche molto difficile riconoscere la ridefinizione, scientificamente non giustificabile, della parola 'concepimento', che è passato da essere la 'fusione di ovulo e spermatozoo' allo 'impianto dell'ovulo fecondato.' **L'unico motivo di questo cambiamento che posso vedere giace nel dilemma dello IUD, che benché spacciato come metodo contraccettivo può avere l'effetto di un metodo abortivo. Ora che lo IUD perde popolarità e al centro dell'attenzione si trova la fecondazione in vitro, torneremo a cambiare la definizione?**"*

Come sottolineato da Sosnowski la fecondazione in vitro ripropone all'attenzione di tutti la **fecondazione** come momento fondamentale per l'inizio di una nuova vita; infatti, in utero vengono trasferiti embrioni umani vivi e vitali, come lo stesso R.G. Edwards afferma<sup>9</sup> e definisce l'embrione che osserva al microscopio prima di trasferirlo in utero ***“microscopico essere umano nelle primissime fasi del suo sviluppo”***<sup>10</sup>.

Otto anni dopo (1972) l'ACOG completa la *trasformazione semantica del concetto di gravidanza*, predefinendola come **“il periodo che inizia con l'annidamento dell'embrione in utero e che termina con il parto”**. Come si vede, sono metamorfosi semantiche non suffragate in alcun modo da nuove acquisizioni scientifiche, sono manipolazioni verbali di carattere strumentale volte ad affermare che un farmaco ad azione anti-nidatoria non sia abortivo. Ma, nonostante che nel 1984 alcuni componenti dell'ACOG denunciino tale falsità scientifica sull'American Journal of Obstetrics and Gynecology, respingendo il cambiamento di visione dell'aborto e rivelandone la tattica di camuffamento, la FIGO, Federation of Gynaecology and Obstetrics, nel 1990, include il vaccino anti-HCG tra i contraccettivi del futuro, introducendone ampie prospettive di diffusione. In tal modo si esce dall'ambivalenza nascosta e si includono nel termine “contraccezione” metodi pienamente abortivi, essendo proposti come contraccettivi quando è già iniziata la gravidanza. Joseph Spinnato pubblica nel 1998, sul Journal of Maternal and Neonatal Medicine, uno studio che aveva lo scopo di valutare l'uso della definizione di concepimento dell'ACOG nella pratica clinica dei suoi membri. Il 73% dei soci ha indicato che il concepimento era sinonimo di fecondazione, mentre solo il 50% ha indicato che la gravidanza iniziava con la fecondazione. Da questa confusione semantica, chiaramente strumentale, viene fuori una manipolazione del dato scientifico e l'autore conclude che tale ambiguità esiste, invitando l'ACOG a riconsiderare le sue definizioni. Ma il mondo scientifico reagisce a queste manipolazioni. J. Scotson afferma: ***“È fondamentale essere precisi quando si usano parole e frasi. Contraccezione significa ‘contro la concezione’, ciò che impedisce che si verifichi la fecondazione. Lo scopo dell'utilizzo delle pillole contraccettive post-coitali è quello di prevenire l'annidamento e l'ulteriore sviluppo del concepito e di procurare un aborto chimico. Non si può impedire ciò che è già avvenuto, e quindi l'uso del termine ‘contraccezione d'emergenza’ per l'aborto precoce è errato”***<sup>6</sup>; R. G. Rahwan:

**“Il termine ‘contraccezione d'emergenza’ è equivoco. È necessario parlare di ‘intercezione d'emergenza’ o di ‘interruzione della gravidanza d'emergenza’”**<sup>7</sup>. Anche in Italia, vi sono state prese di posizione molto forti. Per esempio la Società Medico-Scientifica Interdisciplinare PROMED Galileo: **“Se da un lato si vuole individuare l'inizio della gravidanza nel momento dell'impianto dell'embrione (evento che per la completa realizzazione richiede peraltro circa una settimana di tempo), nei giorni che intercorrono tra il concepimento e l'adesione dell'embrione alla mucosa uterina (normalmente circa 6/8 giorni) si è comunque in presenza di un embrione”**<sup>8</sup>. Purtroppo, però il processo di ostinazione antiscientifica prosegue sia in Italia che a livello internazionale, con posizioni che continuano a diffondere la confusione semantica e quindi di pratica medica tra azione contraccettiva e azione antinidatoria-abortiva. A questo proposito riportiamo la definizione della Società Italiana della Contracezione che recita: **“La contraccezione d'emergenza viene definita come ‘metodica contraccettiva’ poiché può solo prevenire e non interrompere una gravidanza già in atto. ‘Metodica di supporto’ in quanto il suo utilizzo non è da considerarsi come metodo contraccettivo abituale o di prima scelta, ma solo quando altri metodi non siano stati del tutto o correttamente utilizzati. Il termine complementare di ‘emergenza’ suggerisce la necessità dell'uso tempestivo, dopo un rapporto non adeguatamente protetto, per massimizzarne l'efficacia. Tali regimi non sono proposti per un uso abituale, ma esclusivamente sporadico”**<sup>9</sup>. Anche l'OMS afferma che **“la contraccezione d'emergenza o post-coitale si riferisce a metodi *contraccettivi* che possono essere utilizzati per *prevenire* la gravidanza nei primi giorni dopo il rapporto”**<sup>10</sup>.

**“Indicare come contraccettivi prodotti anche solo potenzialmente in grado di esplicitare parte della propria azione ostacolando l'annidamento dell'embrione rischia di essere fuorviante in primis per un numero considerevole di donne per le quali la vita inizia dal momento dell'unione dello spermatozoo con la cellula uovo e che non desidererebbero assumere farmaci in grado, anche solo potenzialmente, di interferire con il processo di sviluppo vitale dell'embrione”**<sup>11</sup>.

L'Associazione Italiana Ginecologi Ostetrici Cattolici (AIGOC), in un comunicato del 2010, ha affermato: **“Non si è di fronte ad un effetto ‘contraccettivo’ ma ‘antinidatorio’ e quindi abortivo”**.

Già 11 anni fa il lavoro di Mozzanega e coll.<sup>12</sup> dimostrava che l'affermazione degli esperti ICEC (International Consortium for Emergency Contraception) e



della SIGO (Società Italiana di Ginecologia e Ostetricia), “*Il levonogestrel (LNG) inibisce o ritarda l’ovulazione*” e, successivamente, “*non può impedire l’impianto*”, era contestabile, proprio analizzando in profondità gli stessi lavori riportati<sup>13,14,15,16,17,18,19</sup> che gli esperti avevano citato a sostegno delle loro affermazioni. Il lavoro era quasi contemporaneo alla “Position paper sulla contraccezione di emergenza per via orale” del 6 giugno 2011 della SIC *dove si rilevava che la contraccezione di emergenza rappresentava un’opzione di supporto, essendo considerata una metodica di prevenzione secondaria (le metodiche di prevenzione primaria sono considerate quelle attuate prima dei rapporti) e che questo tipo di contraccezione non deve mai sostituire le metodiche contraccettive primarie poiché si assisterebbe ad un improprio metodo, ripetitivo e abituale, di contraccezione.* La position statement dell’AIGOC del 21 giugno 2011 (pubblicata a cura del Direttivo dell’Associazione) si esprimeva, nell’introduzione, sugli aspetti terminologici. La riportiamo qui di seguito

### Aspetti terminologici

*Il presente documento adotta la definizione di Contraccezione/Intercezione Post Coitale Ormonale (CIPCO) per indicare le procedure di somministrazione di preparati ormonali volte ad impedire il concepimento e/o l’impianto dell’embrione eventualmente concepito dopo un rapporto sessuale svoltosi in assenza di misure contraccettive o in presenza di un fallimento contraccettivo accertato o semplicemente sospettato. Tale denominazione è da preferirsi a quella di “contraccezione d’emergenza” comunemente adottata per i seguenti motivi:*

- 1 - Il termine “contraccezione”, inteso come la prevenzione intenzionale del concepimento attraverso l’uso di strumenti, farmaci o procedure chirurgiche, è tributario del cambiamento semantico operato a partire dal 1965, anno in cui dall’American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) fu attribuito al termine “concepimento” il significato dell’impianto nell’endometrio “dell’ovulo fecondato” e momento iniziale della gravidanza, poi mutato nel 1972 con “impianto dell’embrione”. Questo uso del termine “contraccezione” ancora oggi costituisce per molti un elemento foriero di ambiguità. La letteratura scientifica riporta infatti una pluralità di posizioni circa l’inizio della gravidanza e la conseguente interpretazione attribuita al termine “contraccezione”. Tale pluralità coinvolge sia il fronte dei medici e degli operatori

*sanitari in genere, sia l'ambito delle stesse donne, potenziali utilizzatrici di tali metodiche. Il presente documento impiega l'espressione "contraccezione/intercezione" ritenendo che esso più chiaramente indichi i possibili meccanismi d'azione di tali molecole che sono precedenti e successivi al momento della fecondazione.*

*2 - L'espressione "emergenza" riferito a tali procedure appare inadeguato per le seguenti motivazioni:*

*a - In termini assoluti la possibilità che la gravidanza si verifichi in presenza di un singolo rapporto sessuale è molto bassa, attestandosi in media al 3.1% nella popolazione generale e salendo al 4.0-4.2% tra le donne che richiedono la CIPCO per il noto fenomeno della maggiore richiesta e della concentrazione di rapporti sessuali a metà del ciclo mestruale. Tale percentuale non tiene però conto di una sensibile quota di richieste inutili, poiché caratterizzate dall'assenza di qualsiasi traccia di spermatozoi nelle vie genitali della donna.*

*b - La gravidanza di per sé, anche se non programmata o non desiderata, non costituisce una patologia e non è inclusa nell'elenco internazionale delle patologie (ICD-10).*

*c - Coerentemente con i suddetti presupposti in tutti i presidi nazionali di urgenza/emergenza alla richiesta di CIPCO viene attribuita la priorità più bassa che caratterizza le prestazioni differibili.*

Alla fine il documento concludeva:

- 1) La dizione adottata "Contracezione/Intercezione Post Coitale Ormonale" è termine più descrittivo e preciso rispetto a "contraccezione d'emergenza".*
- 2) Il levonogestrel e l'Ulipristal acetato sono molecole che, accanto all'inibizione dell'ovulazione possono esplicare parte del loro effetto farmacologico interferendo con l'impianto del concepito.*
- 3) Celare al paziente il possibile meccanismo antinidatorio della CIPCO rappresenta una scorrettezza deontologica e può porre a rischio la salute delle donne.*
- 4) L'efficacia reale della CIPCO non è conosciuta, ma stimata con ampia approssimazione.*
- 5) Diffondere al pubblico dati di efficacia della CIPCO sovrastimati costituisce*

*una condotta di dubbia correttezza scientifica e deontologica, peraltro passibile di favorire una richiesta inappropriata.*

- 6) *Il ricorso alla clausola di coscienza da parte degli operatori sanitari richiesti della CIPCO costituisce il legittimo esercizio di un diritto, riconosciuto dalla legge e dai regolamenti. Gli operatori sanitari hanno il dovere di fornire alla donna le più ampie informazioni, senza che questo includa il dovere di indirizzare la donna ad altro operatore notoriamente disposto ad eseguire la prestazione richiesta. Tale condotta realizzerebbe infatti una cooperazione materiale diretta ad un'azione giudicata moralmente illecita.*

## LE EVIDENZE DELLA SCIENZA

Uno dei più grandi embriologi, S.F. Gilbert, scriveva nel 2000 in *Developmental Biology* che la fecondazione è il processo mediante il quale due cellule sessuali si fondono insieme per avere un nuovo individuo con un corredo genetico derivato da entrambi i genitori: l'embrione unicellulare (zigote). Di lui, dell'embrione, il *British Medical Journal*, nel novembre 2000, ha detto: "L'embrione è un attivo orchestratore del suo impianto e del suo destino". C'è una metafora, ideata dal collega ginecologo, Dr. Antonio Facente di Anzio, che è alla base della sinfonia della vita, dove c'è molta scienza e riguarda i due aspetti fondamentali dei primi otto giorni di vita dell'embrione, l'impianto e la sua vita futura. La metafora è la seguente: nel vero big-bang esistenziale, che è il concepimento, vi è un compositore (Dio Creatore), un direttore d'orchestra (il nostro cervello), un'orchestra (i vari organi che dipendono dal direttore d'orchestra e tutto il gioco ormonale che sottende l'ovulazione e la gametogenesi), lo spartito (le parti anatomiche che accolgono il concepito come la tuba e l'endometrio), i due protagonisti (lo spermatozoo e l'ovulo) ***e la musica (l'embrione stesso).***

Uno degli aspetti che più evidenziano questa capacità manageriale dell'embrione nell'ambito di quelle che sono le relazioni con la madre "sin da subito" è l'imprinting genomico che consiste nell'inattivazione epigenetica di uno degli alleli di un gene generando quella che si definisce "espressione monoallelica". Da un punto di vista evolutivistico, l'imprinting genomico si è selezionato in alcuni mammiferi, in quanto indispensabile per la regolazione del conflitto tra geni paterni e geni materni nell'assegnazione delle risorse materne, a beneficio dello sviluppo

dell'embrione (*growth promoters*), piuttosto che della vita riproduttiva della madre (*growth suppressors*)<sup>20</sup>.

Come ha brillantemente dimostrato Anthony R. Isles<sup>21</sup>, l'imprinting genomico esprime tutta la gamma di interazioni madre-embrione nella costituzione della placenta e per la crescita in utero, non fermandosi però a questo, perché alla base dell'imprinting sono correlate espressioni geniche sia del comportamento materno che del comportamento del neonato. Sulla scia di questi studi si è cercato di correlare l'imprinting con alcune patologie della gravidanza, e McMinn ha evidenziato come, con tecniche di micro-array, vi sia una relazione tra l'imprinting genomico di espressioni placentari sbilanciate e la restrizione della crescita intrauterina (FGR). In questo lavoro si sostiene che sei geni "imprinted" sono espressi differenzialmente nella placenta di donne con FGR, con un aumento dell'espressione di PHLPPA2 associato ad una diminuita espressione di MEST, MEG3, GATM, GNAS e PLAGL1<sup>22</sup>.

A differenza dell'espressione biallelica, l'espressione di un singolo allele può comportare conseguenze dannose per la salute dell'embrione e per il suo corretto sviluppo. Molti geni coinvolti nell'imprinting genomico sono stati identificati proprio per la loro associazione con patologie specifiche della crescita quali la sindrome di Beckwith-Wiedemann, e con disordini neurologici come le sindromi di Prader-Willi e di Angelman.

Inoltre, si può ragionevolmente ipotizzare che i geni 'imprinted' possano essere oncogeni o geni coinvolti nella soppressione del processo neoplastico. La crescita atipica del tumore è infatti caratterizzata oltre che da mutazioni genetiche anche da modificazioni epigenetiche, quali ad esempio la metilazione del DNA.

La conoscenza completa dei meccanismi di controllo della crescita cellulare mutuata dagli studi sull'embriogenesi costituisce pertanto una base di informazioni utile per affrontare studi in altri settori, quali l'oncologia.

Queste considerazioni si legano molto bene con ciò che ha dimostrato Helen Pearson con la sua affermazione: *Your destiny from day one*<sup>23</sup>, il tuo destino dal giorno uno.

"Nei minuti e ore dopo la fusione dello spermatozoo con l'ovocita si stabilisce il luogo dove si formerà la testa e si formeranno i piedi, il lato del dorso e il lato dell'addome. Già alla prima divisione cellulare l'embrione mostra un'organizzazione interna: la cellula con la porzione di membrana da cui è entrato lo spermatozoo darà luogo alla massa cellulare interna (l'embrione), mentre dall'altra si

svilupperà il trofoblasto (placenta e annessi)”<sup>24,25</sup>.

Tutti questi dati sono la punta di un iceberg di una letteratura che enfatizza il protagonismo biologico dell’embrione e che possono sinteticamente essere compendiate in cinque caratteristiche:

- a) **La sua identità umana** (46 cromosomi)
- b) **La sua individualità e unicità** (sequenze ALU)
- c) **La sua autonomia biologica** (lo shift metabolico energetico)
- d) **L’assunzione del piano programma genomico** (imprinting genomico, polarizzazione, assializzazione)
- e) **Il “cross-talk”** (mirato all’impianto e alla tolleranza immunologica)

Brevi considerazioni all’interno di queste caratteristiche, evidenziano subito le “relazioni” fisiologiche e patologiche tra la madre e l’embrione:

- a) Nella definizione dell’identità umana la sincaria è la relazione fondamentale, ma essa è stata preceduta dalla singamia e il tutto è un insieme di relazioni biogenetiche, per cui si costituisce il nuovo essere umano durante ***un processo e non in un solo momento***;
- b) ***L’unicità delle sequenze ALU*** fanno sì che la specificità delle sequenze definisca il nuovo individuo come unico e irripetibile anche in funzione di calcoli matematici di *improbabilità* di assemblaggio genomico assimilabile, talmente alti da confermare il concetto precedente, e ciò fonda anche la sua individualità;
- c) Senza una relazione di supporto nutrizionale (elementi di metabolismo anaerobico forniti dal pabulum endotubarico) l’embrione, privo fino all’impianto di fonti energetiche ossigenative, non avrebbe avuto alcuna possibilità di sopravvivenza: ***la sua capacità autonoma di operare uno shift del metabolismo aerobico a quello anaerobico esalta una autonomia biologica che permette non solo di sopravvivere, ma di moltiplicarsi, di differenziarsi e di assumere e dirigere il piano-programma genomico scritto durante la sincaria.***
- d) Inoltre, la capacità di sopravvivenza nell’organismo materno dipende dalla soppressione dell’interazione immunologica materno-fetale (Medawar, 1953). Ognuno di noi, infatti, da embrione possiede il 50% di patrimonio genetico del proprio genitore maschile e quindi

candidato ad essere rigettato; ***ma il processo di identificazione durante questa relazione “di tipo biologico-biochimico” non è solo importante ai fini dell’impianto, ma come hanno giustamente sottolineato gli autori dell’editoriale del British Medical Journal (novembre 2000), determina le condizioni che avranno conseguenze anche dopo l’impianto: nella vita prenatale fino alla nascita, nella prima infanzia, nell’adolescenza e nella vita adulta.***

- e) Il colloquio incrociato (“cross talk”) tra embrione e madre spiega l’affermazione del fatto che esso è *un direttore d’orchestra non solo del suo impianto, ma anche del suo destino futuro*. L’adeguatezza della preparazione dell’impianto avviene all’interno di un *pabulum* di scambi di messaggi fra i due attori. Nello stadio fra 2 e 8 cellule, molte citochine<sup>26</sup> vengono prodotte dall’embrione, non solo finalizzate a progettualità di crescita, ma anche come messaggeri di una comunicazione sempre più complessa e numerosa, da far affermare a Wegmann TG (1984) che “l’embrione è immerso in un mare di citochine da lui stesso prodotto” e che “l’impianto è un paradosso di biologia cellulare”<sup>27</sup>.

***Da tutte queste considerazioni, si evince che il dialogo materno-fetale comincia ancor prima dell’impianto ed è essenziale per segnalare la gravidanza, stabilire un contatto forte, porre le basi per la tolleranza immunologica e assicurare la crescita e lo sviluppo dell’embrione che è la conseguenza di una forte relazione biologica tra l’embrione di poche cellule e la madre per ottenere un cervello “nutrizionale” che garantisca una buona crescita prenatale e un buon peso alla nascita.***

Nel lavoro di Fazeli et al. del 2008<sup>28</sup>, si dimostra che viene regolata la produzione delle proteine all’interno della tuba per preparare l’ambiente endotubarico all’arrivo e al passaggio dello zigote con l’obiettivo di produrre proteine “de novo”, quasi metaforicamente a preparare un tappeto proteico per l’ingresso e il passaggio del suo embrione.

***Se non fosse avvenuto quel processo di riconoscimento, che permette a ciascun embrione di essere trattato come un trapianto semi-allogenico, non si sarebbe***

*ottenuta neppure quella trofoblastizzazione placentare da cui dipende la vita successiva prenatale. La relazionalità dei primi otto giorni esprime un progetto biologico finalizzato a produrre un vero e proprio “cervello placentare”, in cui coesistono le produzioni di neuro ormoni, neuro peptidi, neuro steroidi e neurotrasmettitori.*

*È quindi molto difficile non ipotizzare che dei fattori ambientali di tipo farmacologico-ormonale, nella fase endotubarica (vedi pillola del giorno dopo o dei 5 giorni dopo), non possano influenzare la preparazione dell’impianto e, nei fatti, intercettarlo e provocare l’aborto precoce.*

### L’AZIONE ANTINIDATORIA E QUELLA ABORTIVA DEL LNG E DELL’UPA

I lavori di Durand et al. del 2001 e del 2005<sup>14,29</sup> (già citati in un lavoro del 2010)<sup>12</sup>, hanno chiaramente dimostrato che, considerando l’effetto inibitorio della glicodelina A sulle cellule natural killer, abbondanti nel sito dell’impianto, le pazienti che usavano LNG, pur avendo ovulato, **avevano livelli significativamente più bassi di progesterone nel sangue**. Nel 2019<sup>30</sup>, gli stessi autori affermano e dimostrano che l’azione sul meccanismo ovulatorio è particolarmente evidente quando il farmaco è preso al primo giorno fertile. Successivamente, il meccanismo anti ovulatorio diminuisce bruscamente e diventa insignificante (8%). Da tutto ciò si desume che il suo effetto anti ovulatorio decrescente non possa spiegare un’efficacia costantemente elevata nella prevenzione della gravidanza (80%) che non diminuisce a seconda di quale dei 5 giorni viene assunto dopo un rapporto non protetto. Inoltre, l’ovulazione si verifica regolarmente nel 91.7% nelle donne che hanno assunto ellaOne settimanalmente per 8 settimane consecutive.

Nei lavori di Saul Lira-Albanan, del 2017 e del 2018<sup>31,32</sup>, sono stati studiati processi di decidualizzazione dell’endometrio umano. Durante il periodo recettivo del ciclo mestruale, dopo una singola somministrazione preovulatoria di Ulipristal acetato (UPA), i risultati hanno dimostrato che questo modulatore selettivo del recettore del progesterone, può influenzare meccanismi molecolari portando alla decidualizzazione dell’endometrio, in risposta al progesterone durante il periodo di massima embriotossicità. È stata eseguita un’analisi funzionale dei geni differenzialmente espressi nell’endometrio (DEG) in cicli trattati con UPA rispet-

to a cicli di controllo di donne normovulatorie. Le metodologie complesse hanno utilizzato la PCR quantitativa sull'RNA totale estratto da biopsie endometriali, un'analisi morfologica dell'endometrio e colture di cellule endometriali. ***I risultati mostravano che l'UPA inibiva in maniera significativa diversi marcatori di decidualizzazione indotta dai recettori del progesterone dalle colture delle cellule stromali.*** Il dato conclusivo di questi studi è che l'autore ha somministrato ellaOne alle donne nei giorni preovulatori più fertili. Pur avendo avuto un'ovulazione normale, il loro endometrio è diventato inospitale confermando che dopo la somministrazione dell'UPA le proteine necessarie per iniziare e mantenere una gravidanza non vengono sintetizzate. ***A sostegno di questi studi ve ne sono anche altri che hanno dimostrato che sia il LIF (fattore inibitore della leucemia) sia il PGR (recettore del progesterone) sono significativamente alterati in pazienti con fallimenti di tentativi di impianti ripetuti***<sup>33,34</sup>.

In un altro contributo di Altmae del 2015<sup>35</sup>, relativo alla metanalisi di biomarcatori trascrittomici umani, si supporta l'effetto trascrittomico anti-recettivo di questo selettivo modulatore del recettore del progesterone nell'endometrio umano.

***Le conclusioni, quindi, che i lavori sopra citati del 2019<sup>30</sup> dimostrano molto chiaramente (partendo sia dalle osservazioni dell'EMA sia dalle pubblicazioni sperimentali), sono che i due farmaci (LNG e UPA) hanno una prevalente azione antimpiantatoria.*** La FIGO e l'ICEC hanno affermato, nel 2008, nel 2011 e nel comunicato congiunto del 2012, che il blocco o il ritardo ovulatorio sono i principali e possibilmente gli unici meccanismi di azione dell'UPA e del levonogestrel ma tutta la letteratura successiva a questi pronunciamenti ha dimostrato il contrario. Inoltre, ci sono contributi apparsi 14 anni prima dei loro pronunciamenti che dimostravano che l'azione del levonogestrel sulle *integrine* comportava modificazioni biochimiche dell'endometrio che ostacolavano l'impianto<sup>36</sup> e i cambiamenti dell'espressione citochinica nella tuba di Falloppio influenzavano lo sviluppo embrionale attraverso una alterazione del milieu peri-impianto<sup>37,38</sup>: "Non possiamo concludere che la pillola per la contraccezione d'emergenza non impedisca mai la gravidanza dopo la fecondazione"<sup>39</sup>. In quello stesso periodo, un contributo del Lancet, ribadiva la possibile azione antinidatoria se l'assunzione del farmaco LNG avveniva nel giro di un giorno in più o in meno rispetto alla prevista ovulazione. ***Queste osservazioni sono suffragate ampiamente da tanti altri studi che dimostrano come la cosiddetta "contraccezione d'emergenza" sia in effetti un metodo di abortività precoce.*** I dati della



tabella 1 sono oltremodo dimostrativi di come l'efficacia preventiva (=abortiva precoce) del Levonorgestrel raggiunga l'80% nel gruppo di pazienti globalmente inteso e l'85% nel gruppo delle pazienti che avevano avuto il rapporto sessuale un giorno prima o dopo la prevista ovulazione.

**Gravidanze attese e osservate quando il rapporto sessuale avviene nel giro di 1 giorno in più o in meno rispetto alla prevista ovulazione dopo assunzione Levonorgestrel**

	Popolazione studiata (n° 974 pazienti)	Donne che hanno avuto un rapporto sessuale 1+/- giorni della prevista ovulazione (n° 243)
<b>Gravidanze attese</b>	<b>75</b>	<b>33</b>
<b>Gravidanze osservate</b>	<b>11</b>	<b>4</b>
<b>Efficacia preventiva</b>	<b>85%</b>	<b>88%</b>

*In un altro lavoro di Von Hertzen et al.<sup>40</sup> il tasso di diminuzione di gravidanza era dell'82% se il Levonorgestrel veniva preso entro le 72 ore dopo il rapporto sessuale e del 62% se veniva preso fra 72 e 120 ore dopo il rapporto.*

Nella Tabella seguente (di Rabe et al. e Stratton et al. 2010)<sup>57</sup> si evincono nettamente le percentuali di inibizione dell'ovulazione e le percentuali di inibizione dell'annidamento in relazione all'epoca di assunzione dell'UPA.

EPOCA DI ASSUNZIONE DELL'UPA	EFFETTO SULL'OVULAZIONE
<b>UPA 1:</b> Prima dell'aumento del livello di LH	<b>100%</b> Inibizione ovulazione (dato poco attendibile: solo 8 casi)
<b>UPA 2:</b> Dimensione del follicolo > 18 mm	<b>60%</b> Inibizione ovulazione <b>40%</b> Inibizione dell'annidamento
<b>UPA 3:</b> Aumento del livello di LH, ma prima del picco	<b>76,6%</b> Inibizione ovulazione <b>40%</b> Inibizione dell'annidamento
<b>UPA 4:</b> Picco di LH	<b>68%</b> Ritardo ovulazione/Inibizione ovulazione; ma nel <b>32,3%</b> dei casi la ovulazione avviene entro <b>72%</b> ore Inibizione dell'annidamento
<b>UPA 5:</b> Dopo il picco di LH	nel <b>32,3%</b> dei casi l'ovulazione avviene entro <b>72 ore</b> Inibizione dell'annidamento

Da tutti questi studi, l'abortività di queste molecole è chiaramente dimostrata ed è altrettanto dimostrato, da lavori ormai quasi ventennali, che l'ampia diffusione della contraccezione d'emergenza nell'United Kingdom e nella Svezia, non abbia prodotto una riduzione dell'aborto volontario<sup>54,55,56</sup>.

**ABORTION RATES IN UK AND SWEDEN AFTER EASY ACCESS  
TO EMERGENCY CONTRACEPTION**

- In the UK, **“despite clear increase in the use of emergency contraception, abortion rates have risen from 11/1000 women aged 15-44 in 1984 (136.388 abortions) to 17,8/1000 in 2004 (185.400 abortion).”**  
(Glasier A. Emergency contraception. Is it worth alle the fuss? *BMJ* editorial (2006;333:561).
- **“Similarly, increased use of emergency contraception in Sweden has not been associated with a reduction of abortion rates.”** (Ibid)  
(Tyden T et al. No reduced number of abortions despite easily available emergency contraceptive pills. *Lakartidningen*. 2002 Nov 21;99 (47):4730-2 ).  
**Teenage abortion rates are rising from 17/1000 in 1995 to 22.5/1000 in 2001. A total of 5665 abortions were performed on teenage girls in 2001.**  
(Edgarth K. Adolescent sexual health in Sweden, *Sex. Transm. Inf.* 2002;78:352-3556)

È chiaro che queste osservazioni dimostrino chiaramente quanta continuità di idee e di prassi ci sia tra la cultura contraccettiva e l'aborto volontario. Infatti, che la contraccezione non induca una diminuzione dell'aborto lo si rileva anche dalle agenzie di diffusione nel mondo delle varie forme di contraccezione. Il periodico dell'Alan Guttmacher Institute for Planned Parenthood Federation of America, istituzione statunitense che promuove campagne a favore della contraccezione e dell'aborto, ha riconosciuto che “in sei paesi come Cuba, Danimarca, Paesi Bassi, Stati Uniti, Singapore e Repubblica di Corea, il numero degli aborti e l'uso della contraccezione sono aumentati in modo simultaneo”<sup>41</sup>. **L'aborto, quindi, diventa quasi un naturale prolungamento della contraccezione.**

**Altre evidenze derivano dalla letteratura seguente:**

- A. Su 10.000 donne che chiedevano di abortire, il 57.5% usava un metodo contraccettivo durante il mese nel quale si era verificata la gravidanza**<sup>42</sup>
- B. Su 315 donne, nel quale il metodo contraccettivo ha fallito, il 52% ha chiesto l'aborto**<sup>43</sup>
- C. Su 3.516 donne danesi, il 51% che usa metodi contraccettivi rifiutano una gravidanza non pianificata e chiedono l'aborto**<sup>44</sup>
- D. La contraccezione non evita il ricorso all'aborto chirurgico**<sup>45</sup>.

Nel nostro Paese circa 40 anni fa, con l'avvento della legge 194, nei Consultori pubblici di 3 regioni, in particolare Puglia, Umbria e Liguria, l'aforisma “più contraccezione, meno aborti” ha spinto le amministrazioni locali a diffondere,

in maniera capillare, l'uso della pillola contraccettiva nelle utenti giovani e meno giovani. L'idea era che la prevenzione dell'aborto si potesse attuare più con rimedi farmacologici che non con strategie educative ai valori della affettività e della sessualità.

***Il risultato è ben evidente nella tabella seguente: il tasso di abortività e di ripetizione dell'abortività volontaria è tra i più alti d'Italia e d'Europa. Si riscontra una maggiore diffusione di questa "supposta" metodologia preventiva nelle tre regioni sopracitate.***

	Tasso di Abortività	Tasso di Ripetizione
<b>Puglia</b>	12.6/1000	28.1%
<b>Umbria</b>	12.1/1000	25.1%
<b>Liguria</b>	12.0/1000	35.7%
<b>TASSO DI RIPETIZIONE GLOBALE: 24.9%</b> <b>Che si colloca tra il 23% della Spagna e il 47.8% della Repubblica Ceca</b>		

## CONCLUSIONI

Diversi studi hanno dimostrato che donne che assumevano LNG avevano un corpo luteo inadeguato<sup>14,29</sup>compromettendo la produzione del progesterone. Quando, al contrario, la LNG è stata assunta nel giorno dell'ovulazione o dopo, il 100% delle gravidanze attese si sono verificate regolarmente. Inoltre, questo effetto antinidatorio è stato evidenziato anche per l'UPA, ed è dovuto al fatto che questo farmaco si lega ai recettori del progesterone e inibisce gli effetti progestazionali del progesterone allo stesso modo dal Mifepristone (RU486). Le loro molecole sono abbastanza simili. Infine, gli effetti negativi dell'UPA sull'endometrio appaiono costantemente nella fase luteinica<sup>46</sup>, sia quando l'UPA ritarda l'ovulazione che quando non lo fa dopo la sua dose più bassa (10 mg). ***Quando si verifica l'ovulazione e ne consegue la fecondazione, l'endometrio sarà sempre inadatto all'impianto di embrioni. La conclusione finale è che l'inibizione endometriale è diretta: ellaOne occupa i recettori del progesterone<sup>47,48</sup>; il progesterone è presente ma non può funzionare e l'endometrio non sarà recettivo.***

Prendendo ellaOne dopo un rapporto non protetto, nei giorni più fertili, si consente l'ovulazione<sup>49,50,31</sup> ma l'UPA non può interferire con la capacità di fecondazione dello sperma e nulla può impedire la fecondazione<sup>51,52</sup>. ***L'endometrio, tuttavia, non è recettivo e l'embrione non ha alcuna possibilità di sopravvivere. Quindi, né LNG né UPA possono prevenire o ritardare l'ovulazione quando sono prese nei giorni più fertili del ciclo. I loro effetti prevalenti sono post-fecondazione. L'ovulazione si verifica, la fecondazione può seguire, ma l'endometrio non sarà recettivo.***

Un ultimo aspetto, non meno importante per la salute delle donne, riguarda le problematiche dell'epatossicità. Nel marzo del 2021, in una lettera all'Editore del collega Mozzanega (***Ulipristal acetate and liver-injuries: while Esmya is revoked, ellaOne is allowed in repeated self-administrations possibly exceeding UPA toxic-dosing with Esmya - Ulipristal acetato e lesioni epatiche: mentre Esmya viene revocato, ellaOne è consentito in autosomministrazioni ripetute che potrebbero superare il dosaggio tossico UPA con Esmya***), sulla rivista Journal of Hepatology<sup>53</sup>, veniva segnalato il rapporto tra Ulipristal acetato

e lesioni epatiche. Lo stesso titolo della lettera spiega la grave contraddizione dell'EMA. Quando i membri dell'EMA-CHMP (comitato per i medicinali per uso umano) hanno raccomandato ellaOne per l'autorizzazione all'immissione in commercio nel 2009, hanno riconosciuto che l'UPA si accumula nei tessuti, con un elevato rapporto tessuto/plasma (EMA/261787/2009, pagina 13). Hanno riconosciuto che ripetute somministrazioni di UPA (anche programmate mensilmente) portano a un progressivo accumulo nel fegato, con conseguente *tossicità epatica*. Di conseguenza, l'EMA-CHMP ha autorizzato la somministrazione di una singola dose e ha messo in guardia contro l'autosomministrazione ripetuta. Tuttavia, questo scenario è cambiato nel 2015: l'EMA-CHMP ha rimosso l'avvertenza contro l'autosomministrazione ripetuta e ha reso ellaOne-supply "non soggetto a prescrizione medica" (EMA/73099/2015). Da allora, l'autosomministrazione ripetuta di ellaOne nello stesso ciclo è consentita e suggerita come *sicura*, senza alcun controllo medico.

Alla fine di questo contributo bisogna, comunque, affermare che il florilegio fantasioso ma anche tragico di una scienza che si impegna moltissimo a distruggere la vita appena concepita, comprende tante altre procedure di abortività precoce che, sottilmente, la cultura della morte cerca di far passare come metodiche contraccettive, credendo di poter cambiare la verità scientifica dell'evidenza con una semantica senza fondamenti scientifici. Mi riferisco all'effetto abortivo della spirale in tutte le sue declinazioni e le sue formulazioni (spirale medica al rame o al levonorgestrel, agli anelli e ai cerotti estroprogestinici, alla minipillola, ai progestinici iniettabili come deposito o come deposito sottocutaneo).

**Tutte le implicazioni scientifiche, cliniche ed etiche della letteratura che abbiamo riportato sono invece basate sulla medicina dell'evidenza.** L'ostinazione a non vedere il protagonismo biologico dell'embrione pensando surrettiziamente di non far vedere l'embrione, è una pretestuosa manipolazione antiscientifica che obbedisce, come abbiamo visto, a pressioni ideologiche, a comportamenti psicosociali, a scelte assolutamente sganciate dall'evidenza della scienza. Quando si potranno ricomporre queste ostinate posizioni antiscientifiche avremo fatto tutti un passo avanti. Il riconoscimento della verità esistenziale dell'embrione sin da subito, dovrebbe esprimere un atteggiamento di onestà intellettuale che è il vero patrimonio dell'umanità. Il valore della persona non equivale alla sua condizione. La scienza deve sviluppare occhi nuovi per vedere l'invisibile, perché l'essenziale è invisibile agli occhi (*Il Piccolo principe*). Le manipolazioni della semantica scien-

tifica non potranno mai cambiare l'evidenza della scienza e soprattutto non potranno mai cambiare la realtà umana dell'essere figlio perché **“l'embrione umano è sempre... il figlio!”** (G.N.).

È nel servizio a lui che la medicina trova il sapore del suo senso, combatte la mutazione del cuore e diffonde la tenerezza. È per lui che trova significato l'obiezione di coscienza, non come esercizio di contrapposizioni ideologiche ma come consapevolezza del valore di ogni vita umana: e questo è patrimonio e tesoro esistenziale di tutti gli uomini e di ogni uomo. È patrimonio dell'umanità!

## BIBLIOGRAFIA

- 1- D. Davis **Embryo research**, *Nature*, 1986 Mar;320(6059):208
- 2- M. Wornock. **A question of life: The “Wornock report” on human fertilization and embryology** Blackwell, Oxford, 1984
- 3- Capitolo XI, *rapporto Warnock*
- 4- H. J. Muller **The guidance of human evolution**, in S. Tax (ed), *The Evolution after Darwin*, vol. II, *The Evolution of Man*, University of Chicago Press, Chicago 1960, 423-462, pp. 455- 456
- 5- H. J. Muller **What genetic course will man steer?** in J. F. Crow, J. V. Neel, *Proceedings of the Third International Congress of Human Genetics*, Johns Hopkins Baltimore 1967, 521 535
- 6- J. Scotson **Emergency Contraception. Use of the Term is Erroneous**, *BMJ*, 1996 Jan 20;312(7024):184-5
- 7- Maria R.G. Rahwan **Morning-after birth control**, *Lancet*, 1995 Jul 22;346(8969):252
- 8- Società Medico-Scientifica Interdisciplinare PROMED Galileo, **Ulipristal acetato CDB 2914. Meccanismo d'azione: aspetti scientifici, deontologici ed etici - Relazione tecnico – scientifica**, 16 aprile 2010
- 9- S.I.C. Società Italiana della Contraccezione, **Position Paper sulla contraccezione d'emergenza per via orale**, 6 giugno 2011
- 10- Who Media Center, **Emergency contraception**, Factsheet N.244, luglio 2012

- 11- AA. VV., *Levonorgestrel post-coitale: una lettura aggiornata della letteratura medica in Ginecorama, Aprile 2011*
- 12- Mozzanega B. et al. *How do levonorgestrel-only emergency contraceptive pills prevent pregnancy? Some considerations. Review - Gynecological Endocrinology, 2010;*
- 13- Marions L et al. *Emergency contraception with mifepristone and levonorgestrel: mechanism of action. Obstet Gynecol 2002;100:65–71*
- 14- Durand M. et al. *On the mechanisms of action of short-term levonorgestrel administration in emergency contraception. Contraception 2001;64:227–234*
- 15- Hapangama D. et al. *The effects of periovulatory administration of levonorgestrel on the menstrual cycle. Contraception 2001;63:123–129*
- 16- Marions L. et al. *Effect of emergency contraception with levonorgestrel or mifepristone on ovarian function. Contraception 2004;69:373–377*
- 17- Croxatto HB. et al. *Pituitaryovarian function following the standard levonorgestrel emergency contraceptive dose or a single 0.75 mg dose given on the days preceding ovulation. Contraception 2004;70:442–450*
- 18- Okewole IA et al. *Effect of single administration of levonorgestrel on the menstrual cycle. Contraception 2007;75:372–377*
- 19- Croxatto HB et al. *Mechanism of action of hormonal preparations used for emergency contraception: a review of the literature. Contraception 2001;63:111–121*
- 20- Murphy K et al., *Teoria di Kinship. BioEssay 2003*
- 21- Isles A. et al. *Imprinted genes and mother-offspring interactions Early Human Development, 2005 Jan;81(1):73-7*
- 22- McMinn J. et al. *Unbalanced placental expression of imprinted genes in human intrauterine growth restriction Placenta 2006 Jun-Jul;27(6-7):540-9*
- 23- Pearson H. *Your destiny from day one Nature 2002-418:14,15*
- 24- Potrowska K. et al. *Role for sperm in spatial patterning of the early mouse embryo Nature 409,517-521, 2001*
- 25- Gardner RL. et al. *Specification of embryonic axes begins before cleavage in normal mouse development Development 128,839-847, 2001*
- 26- *Human Reproduction online 2002*

- 27- P. Bischof et al. ***A model for implantation of the human blastocyst and early placentation*** *Human Reproduction Update*, 1996 May-Jun;2(3):262-70
- 28- Fazeli et al. ***Maternal Communications with gamets and embryos, a complex interactome.*** *Briefings in functional genomics and proteomics – vol. 7-2;111-118*, 2008
- 29- Durand M. et al. ***Late follicular phase administration of levonorgestrel as an emergency contraceptive changes the secretory pattern of glycodeilin in serum and endometrium during the luteal phase of the menstrual cycle.*** *Contraception* 2005;71:451–457
- 30- Mozzanega B. et al. ***UPA and LNG in emergency contraception: the information by EMA and the scientific evidences indicate a prevalent anti-implantation effect*** *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care – vol. 24:1, 4-10 – 2019*
- 31- Saul Lira Albarran et al. ***Ulipristal acetate administration at mid-cycle changes gene expression profiling of endometrial biopsies taken during the receptive period of the human menstrual cycle*** *Molecular and Cellular Endocrinology* 447 (2017) 1-11
- 32- Saul Lira Albarran et al. ***A single preovulatory administration of ulipristal acetate affects the decidualization process of the human endometrium during the receptive period of the menstrual cycle*** *Molecular and Cellular Endocrinology* 476 (2018) 70–78
- 33- Choi, Y. et al. ***Integrative analyses of uterine transcriptome and MicroRNAome reveal compromised LIF-STAT3 signaling and progesterone response in the endometrium of patients with recurrent/repeated implantation failure (RIF).*** *PLoS One* 11, 2016
- 34- Liu, L. et al. ***The PI3K/Akt signaling pathway exerts effects on the implantation of mouse embryos by regulating the expression of RhoA.*** *Int. J. Mol. Med.* 33, 1089–1096. 2014
- 35- Altmae, S. et al. ***Meta-signature of human endometrial receptivity: a meta-analysis and validation study of transcriptomic biomarkers.*** *Sci. Rep.* 7, 10077. 2017
- 36- JD Wang et al. *Proceeding of the International conference on reproductive health*, 1998
- 37- HZ Li et al. ***Effect of mifepristone on the expression of cytokines in the***



- human Fallopian tube* *Molecular Human Reproduction* 2004, 10; 7, 489
- 38- A Christow et al. *Effect of mifepristone and levonorgestrel on expression of steroid receptors in the human Fallopian tube* *Molecular Human Reproduction* 2002, 8; 4, 333-340
- 39- Trussel J et al. *Contraception* 2006, 72 (2), 87-89
- 40- Von Hertzen et al. *Low dose mifepristone and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: a WHO multicentre randomised trial* *Lancet* :36;1803-10 Dec.2002
- 41- C. Marston et al. *Relationships between contraception and abortion: a review of the evidence*, "International Family Planning Perspectives", Mar 2003, 29 (1), 6-13
- 42- J. Suadeau et al. 1996
- 43- V. Rash et al. 2002
- 44- V. Rash et al. 2001
- 45- L. T. Strauss et al. 2002
- 46- Stratton P. et al. *A single mid-follicular dose of CDB-2914, a new anti-progestin, inhibits folliculogenesis and endometrial differentiation in normally cycling women.* *Hum Reprod.* 2000;15:1092-1099
- 47- Blithe DL et al. *Development of the selective progesterone receptor modulator CDB-2914 for clinical indications.* *Steroids.* 2003;68:1013-1017
- 48- Whitaker LHR et al. *Selective progesterone receptor modulator (SPRM) ulipristal acetate (UPA) and its effects on the human endometrium.* *Hum Reprod.* 2017;32:531-543
- 49- Brache V. et al. *Immediate pre-ovulatory administration of 30mg ulipristal acetate significantly delays follicular rupture.* *Hum Reprod.* 2010;25:2256-2263
- 50- Brache V. et al. *Ulipristal acetate prevent ovulation more effectively than levonorgestrel: analysis of pooled data from three randomized trials of emergency contraception regimens.* *Contraception.* 2013;88:611-618
- 51- Zumoffen C. et al. *Study of the effect of ulipristal acetate on human sperm ability to interact with tubal tissue and cumulus-oocyte-complexes.* *Contraception.* 2017;95:586-591
- 52- Munuce MJ et al. *Effect of exposure to ulipristal acetate on sperm*

- function. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2012;17:428–437*
- 53- Mozzanega B. ***Ulipristal acetate and liver-injuries: while Esmya is revoked, ellaOne is allowed in repeated self-administrations possibly exceeding UPA toxic-dosing with Esmya*** Letter to the Editor – Journal of Hepatology – 2021
- 54- Glasier A. ***Emergency contraception. Is it worth all the fuss?*** BMJ editorial 2006;333:561
- 55- Tyden T et al. ***No reduced number of abortions despite easily available emergency contraceptive pills.*** Lakartidningen 2002 Nov 21; 99(47):4730-2)
- 56- Edgardh K. ***Adolescent sexual health in Sweden.*** Sex. Transm. Inf. 2002; 78;352-356
- 57- Stratton, P. et al., ***Endometrial effects of a single early-luteal dose of the selective progesterone receptor modulator CDB-2914,*** “Hum Reprod” 2010 Apr.93 (6) 2035-2041.
- 58- Benangiano G., H. von Herzen ***Towards more effective emergency contraception?*** Lancet 2010 Feb. 375 (9714) 527-528.
- 59- A.F. Filardo ***L’aborto volontario.*** Centro “Amore e Vita” 2018 p.14-15







