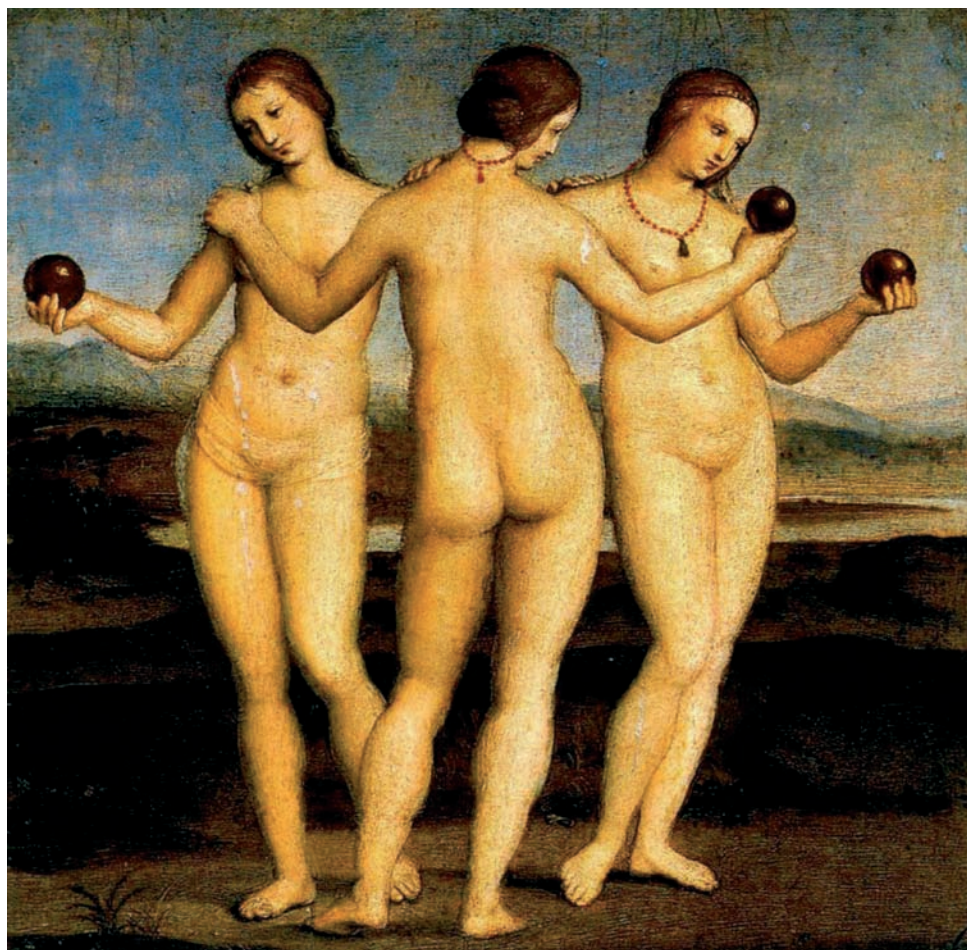


Pier Giorgio Crosignani

# LA CONTRACCEZIONE

Quando, perché e come



FrancoAngeli/*Self-help*

## *Self-help*

Manuali per capire ed affrontare consapevolmente i problemi più o meno gravi della vita quotidiana.

Scritti in modo chiaro, forniscono le basi indispensabili per comprendere il problema in tutti i suoi risvolti, per poterlo controllare e quindi risolvere.

Una collana di libri seri, aggiornati, scritti dai maggiori esperti italiani e stranieri.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

Pier Giorgio Crosignani

# **LA CONTRACCEZIONE**

Quando, perché e come

**FrancoAngeli/*Self-help***

Copyright © 2011 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.  
*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it)*

# Indice

<b>Prefazione</b>	pag.	9
<b>1. Quando era ancora un sogno</b>	»	11
1. Il controllo delle nascite	»	11
1.1. Meccanismi naturali di controllo	»	11
1.2. Perché la “fertilità” può essere un rischio	»	13
1.3. I primitivi metodi per il volontario controllo della fertilità	»	13
– Astinenza periodica	»	17
2. L’esplosiva crescita della popolazione	»	18
2.1. La vita si allunga e la popolazione cresce	»	18
2.2. Le conquiste sociali della donna	»	21
2.3. Il sogno di Freud e i movimenti femminili per il controllo delle nascite	»	22
<b>2. Lo sviluppo di metodi efficaci</b>	»	25
1. La contraccezione moderna	»	25
1.1. Funzione ovarica e fertilità	»	25
1.2. La pillola	»	27
– Informazioni generali	»	27
– I temuti effetti collaterali	»	30
– I nuovi schemi di somministrazione	»	31
– Il rischio trombosi	»	31
– Pillola e tumori	»	33
– Le nuove pillole migliorate e corrette	»	33
1.3. Gli altri metodi contraccettivi a meccanismo endocrino	»	34
– Vie di somministrazione diverse	»	34
– L’uso del solo progestinico	»	35
– La pillola per l’uomo	»	36

2. La contraccezione endouterina	pag.	36
2.1. Dispositivi (IUD) e sistemi (IUS) utilizzati	»	36
2.2. Efficacia contraccettiva ed effetti collaterali	»	37
2.3. Loro impiego per la contraccezione d'emergenza	»	39
3. Le alternative alla contraccezione	»	39
3.1. La pillola del giorno dopo (contraccezione postcoitale o d'emergenza)	»	39
3.2. L'aborto	»	40
3.3. La sterilizzazione	»	41
<b>3. Rapporti sessuali più consapevoli</b>	»	43
1. La riscoperta sessualità e i suoi rischi	»	43
1.1. L'esordio precoce	»	43
1.2. La gravidanza differita	»	44
1.3. Le infezioni sessuali	»	46
2. Le scelte contraccettive	»	47
2.1. I metodi più utilizzati	»	47
2.2. Le scelte individuali	»	48
2.3. Alla ricerca di scelte più condivise	»	49
3. La contraccezione nell'adolescente	»	51
3.1. L'attività sessuale della giovanissima	»	51
3.2. Conseguenze del mancato uso di una efficace prevenzione	»	53
3.3. Il problema del consenso e il ruolo del medico	»	54
4. La contraccezione dopo i 40 anni	»	56
4.1. Invecchiamento ovarico e modificazioni del ciclo mestruale	»	56
4.2. La fertilità si riduce	»	56
4.3. La vita sessuale e il controllo delle nascite dopo i 40 anni	»	57
5. La contraccezione in donne alle prese con particolari problemi	»	58
5.1. Allattamento	»	58
5.2. Obesità	»	58
5.3. Emicrania	»	60
5.4. Malattie del fegato	»	60
5.5. Lupus eritematoso sistemico	»	60
5.6. Epilessia	»	61
<b>4. La contraccezione ha cambiato il mondo</b>	»	63
1. Impiego della contraccezione ormonale per curare sintomi e prevenire rischi	»	63

1.1. La pillola utilizzata come farmaco	pag.	63
– Dismenorrea	»	63
– Dolori associati all’endometriosi pelvica	»	63
– Acne e irsutismo	»	64
– Disturbi benigni della mammella	»	64
1.2. L’uso della pillola riduce specifici rischi	»	64
– Previene il deposito di grasso addominale nei soggetti con policistosi ovarica	»	65
– Riduce le recidive delle cisti endometriosiche	»	65
– Diminuisce il rischio di carcinoma ovarico	»	66
2. I vistosi mutamenti	»	67
2.1. La mestruazione sta diventando una libera scelta	»	67
2.2. Sempre meno figli e sempre più tardi in una società profondamente cambiata	»	68
2.3. La rivoluzione demografica	»	72
3. La salute riproduttiva e i suoi drammatici malanni	»	73
3.1. Pandemia HIV e natalità “fuori controllo”: due mortali minacce per l’Africa	»	73
3.2. Concepire una nuova vita può ancora essere un rischio mortale	»	75
3.3. Lo svantaggio di nascere donna	»	76
4. Suggerimenti pratici in tema di contraccezione	»	77
4.1. Organizzazione Mondiale della Sanità: guida alla scelta del metodo migliore	»	77
4.2. Organizzazione Mondiale della Sanità: i suggerimenti pratici (World Health Organization, 2005)	»	82
– Gli accertamenti necessari prima di prescrivere un metodo contraccettivo	»	82
– Consigli per il corretto uso della pillola “combinata”	»	83
– Consigli per il corretto uso della pillola progestinica	»	84
– Consigli per corretto uso di dispositivi endouterini “a rame”	»	85
– Consigli per il corretto uso di sistemi endouterini “a progestinico”	»	86
– I consigli per chi usa la pillola del giorno dopo	»	87
4.3. Risposta alle più frequenti domande	»	88
– La pillola: i quesiti che indicano una globale ostilità	»	88
– La pillola: le due classiche paure	»	89
– La pillola: quando iniziare, quando smettere, per quanto tempo si può assumere?	»	89
– Domande e problemi relativi alle modalità d’uso	»	90



– Ipertensione, menopausa, gemelli, macchie solari, desiderio sessuale e uso della pillola	pag.	91
– Uso della pillola da parte di donne con particolari problemi	»	93
– Domande e timori di chi sceglie la contraccezione endouterina	»	94
– Domande e timori di chi utilizza altre scelte per il controllo della fertilità	»	95
<b>Rilievi conclusivi</b>	»	97
<b>Bibliografia</b>	»	99

## Prefazione

Nel secolo scorso la mortalità infantile si è gradualmente ridotta e da allora anche il numero delle nascite è andato continuamente diminuendo. Di bambini infatti ne bastano meno perché pochi ne muoiono, costa molto allevarli e le loro mamme sono impegnate in altre stabili occupazioni.

Il contemporaneo rapido aumento della vita media ha in gran parte nascosto la clamorosa riduzione delle nascite; oggi però il fenomeno è sotto gli occhi di tutti e nella sola Europa 14 paesi perderanno oltre 10% dei propri abitanti entro il 2050.

Allo scopo di ridurre la fertilità era indispensabile trovare efficaci metodi per il suo sicuro controllo e l'uomo, spinto ancora una volta da una urgente necessità, li ha scoperti.

Quanto detto spiega perché, puntuale all'appuntamento con la storia, la pillola contraccettiva, in pochi anni, ha conquistato e cambiato il mondo. È abbastanza raro oggi vedere nascere in Europa bimbi da madri con meno di 30 anni mentre è a tutti noto che l'età del primo rapporto sessuale si è generalmente abbassata. Esistono inoltre, specie nei paesi più ricchi molti uomini e molte donne che non prevedono di avere figli, e da ultimo sono poche le famiglie italiane con più di tre figli, l'intelligente uso della contraccezione permette sia ritardare la nascita del primo figlio che programmare la propria successiva fertilità.

La società non ama la scienza, Galileo ne sa qualcosa, e questo atteggiamento è comprensibile visto che, ai più, le novità non piacciono.

Non stupisce quindi che la contraccezione sia stata a lungo denigrata e osteggiata, quando però un'idea interpreta l'esigenza di un'epoca la sua forza supera ogni ostacolo. Non possiamo dimenticare che Gregory Pincus è stato costretto a sperimentare la pillola a Portorico perché mezzo secolo fa i programmi di ricerca sulla contraccezione erano proibiti nello stato del Massachusetts...

Finalmente però dopo 50 anni si è avverato il sogno di Freud, cioè “la scoperta di tecniche capaci di elevare a livello di scelta volontaria e responsabile l’atto procreativo, distinguendolo così dall’imperativa urgenza di soddisfare un naturale bisogno” e abbiamo a nostra disposizione una serie di tecniche contraccettive efficaci.

Per un affidabile controllo della fertilità, scelte diverse meglio si adattano alle successive età della donna o alle esigenze di soggetti portatori di particolari condizioni. Incredibile ma vero: è anche frequente l’uso di metodi contraccettivi allo scopo di curare disturbi o di prevenire specifici rischi per la salute: l’uso della pillola riduce del 50% il rischio di sviluppare un tumore dell’ovaio nei successivi 15 anni.

Scoprire cose nuove è sempre un percorso lungo e complicato, ancora più difficile però è organizzare programmi educativi capaci di migliorare le libere scelte dell’uomo: nonostante la contraccezione infatti, oltre metà delle odierne gravidanze non è ben accetta e gran parte di queste viene abortivamente interrotta. C’è di peggio: nelle aree povere del mondo il concetto stesso di “salute riproduttiva”, orgogliosamente propugnato dalle Nazioni Unite, è tuttora generalmente disatteso e non sono rari i paesi ove concepire un figlio o il semplice fatto di essere donna possono ancora rappresentare due non trascurabili rischi.

## 1. Quando era ancora un sogno

### 1. Il controllo delle nascite

#### 1.1. *Meccanismi naturali di controllo*

Nella donna la capacità di generare ha precisi limiti. È limitata nell'arco della vita, inizia infatti con la pubertà e cessa con la menopausa e è limitata dalla ciclicità della funzione ovarica che permette il concepimento solo pochi giorni intorno alla metà di ogni ciclo mestruale.

Il bimbo che nasce ha bisogno di essere nutrito e i meccanismi endocrini dell'allattamento anch'essi concorrono a limitare il ritorno della fertilità nella mamma bloccando temporaneamente la funzione ovulatoria.

È nota infatti la prolungata scomparsa del ciclo mestruale e la mancanza di ovulazioni nelle donne che tradizionalmente allattano a lungo (Tabella 1). Ancora oggi, nei paesi poveri, questo meccanismo contribuisce significativamente al controllo della crescita demografica.

Le mutate condizioni di vita hanno però rapidamente modificato anche queste abitudini: ad esempio data l'attuale possibilità di nutrire artificialmente il neonato la durata della "sterilità" da allattamento delle puerpere esquimesi risulta direttamente proporzionale alla distanza dal primo centro che venda latte in polvere.

Anche gravi difetti di nutrizione e situazioni particolarmente stressanti nella vita della donna possono, tramite un meccanismo neuroendocrino, sospendere la fertilità inibendo l'ovulazione. Sono evenienze che spesso si accompagnano ad una critica perdita di grasso corporeo condizione questa che funge da efficace meccanismo di controllo della fertilità. Esiste infatti per ogni donna un peso limite al di sotto del quale il ciclo si blocca perché viene a mancare la quantità critica di tessuto adiposo necessaria al fisiologico evolvere del ciclo ovarico, se, ad esempio, una ragazza alta 170 cm

Tab. 1 - Prevedibile intervallo di tempo tra parto e il ritorno della mestruazione e della fertilità (ovulazione) in base alla durata dell'allattamento (Perez et al., 1972)

<i>Durata dell'allattamento (mesi)</i>	<i>Prima mestruazione (mesi)</i>	<i>Prima ovulazione (mesi)</i>
0	1.5	1.3
2	2.7	2.6
4	3.9	3.9
6	5.1	5.2
8	6.3	6.5
10	7.5	7.8
12	8.7	9.1
14	9.9	10.4
16	11.1	11.7
18	12.3	13.0

scende sotto i 52 kg di solito il ciclo si interrompe. La natura previdente impedisce quindi al soggetto che non possiede adeguate scorte energetiche (grasso) di affrontare una forte spesa calorica (gravidanza). La fertilità ritorna solo quando la donna riprende peso. Nelle adolescenti il fenomeno è spesso riconducibile ad una dieta inconsciamente motivata da condizioni di insoddisfazione personale. Per la specie umana l'effetto "dell'ambiente" sull'individuo non si limita evidentemente alla influenza esercitata da eventi biologici, ma coinvolge spunti più ampi di gratificazione.

Fino ad un paio di secoli fa la breve durata della vita, l'inizio più tardivo della pubertà e i lunghi e continui allattamenti erano gli efficaci meccanismi capaci di ridurre la potenziale fertilità di una coppia. Basti pensare all'elevata mortalità infantile (solo due neonati su dieci arrivavano alla pubertà), alle condizioni di cronica denutrizione e alle deplorabili condizioni igieniche. C'erano poi le malattie infettive; una semplice influenza o una tonsillite erano una frequente causa di morte e le cicliche epidemie di colera, tifo e peste uccidevano ad ogni tornata fino ad un terzo degli abitanti di un'area (Cipolla, 1989). Il desiderio di figli inoltre è sempre stato legato anche a scelte personali e a consuetudini sociali.

Non è facile rispondere alla domanda "Perché una coppia vuole un figlio?".

La decisione di riprodursi è probabilmente dovuta all'inconscio desiderio di sopravvivere alla propria breve esistenza. Nella donna il desiderio di maternità è anche associato all'aspettativa di una vita più gratificante e protetta, e la sua importanza è dimostrata dallo stato di profonda depressione spesso associato al mancato ottenimento della gravidanza desiderata.

## 1.2. Perché la “fertilità” può essere un rischio

L'uomo si è presto reso conto del fatto che la gravidanza origina da un rapporto sessuale e anche per i cittadini delle civiltà primitive esistevano motivi personali e sociali che temporaneamente ne sconsigliavano l'inizio, di qui la ricerca di affidabili metodi capaci di assicurare una procreazione responsabile senza rinunciare alla soddisfazione sessuale.

Guerre, malattie, periodi di carestia, migrazioni, erano validi motivi per rinviare una gravidanza. Il temporaneo blocco della fertilità che si ha nel periodo dell'allattamento, può talvolta non funzionare e il precoce inizio di una nuova gravidanza poteva nuocere al neonato riducendo la produzione di latte materno ed esponendo il lattante al rischio di denutrizione. Anche oggi nelle aree povere del mondo distanziare i concepimenti contribuisce a salvare molti neonati.

Da sempre inoltre leggi e regolamenti influiscono sugli orientamenti riproduttivi dell'uomo. Ad esempio la soppressione dei figli illegittimi, consuetudine frequente nell'antica Grecia, consigliava particolari attenzioni contraccettive alle coppie irregolari. Anche il numero di 5000 abitanti rigidamente previsto per l'ideale “repubblica” di Platone suggeriva una coercitiva pianificazione familiare “La quantità delle nozze la rimetteremo ai reggitori, perché mantengano quanto più è possibile lo stesso numero degli uomini, guardando alle guerre e alle malattie e simili, e a che la nostra città non diventi al possibile né troppo grande né troppo piccola” (Platone, 1981).

## 1.3. I primitivi metodi per il volontario controllo della fertilità

La storia ci ha trasmesso una abbondante descrizione delle tecniche contraccettive utilizzate dai nostri antenati, specialmente quelli appartenenti alle classi più agiate. Ai poveri infatti bastava appena il sostegno dei pochi figli che riuscivano a sopravvivere alla fame e alle malattie. Qui di seguito ne viene riferito qualche esempio.

Cina

Il “Libro delle erbe” scritto 4000 anni fa tra le tante ricette ne contiene due utilizzate per il controllo delle nascite:

- una focaccia “contraccettiva” a base di “*poligonum flaccidum*”, un particolare tipo di fagiolo e di semi di albicocca;
- un infuso il cui principale costituente era mercurio cotto in olio, da ingerire a stomaco vuoto, serviva a indurre l'aborto.

Sempre in Cina il “coitus preservatus” era invece un diffuso metodo di contraccezione “comportamentale” utilizzato dall’uomo: l’ejaculazione non si verificava perché il soggetto, dotato di invidiabile self-control, improvvisamente... pensava ad altro.

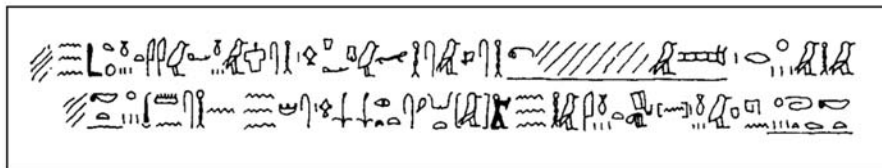
Curiosamente il metodo è stato riscoperto e praticato attorno al 1870 da una comunità di fondamentalisti americani (O’Dowd e Philipp, 1994).

Un altro popolare metodo contraccettivo a completa gestione maschile era il cosiddetto “coitus obstructus” così descritto nel *Libro Classico degli immortali*: “Quando durante il coito l’uomo sente che sta per ejaculare, deve esercitare una forte pressione col dito indice e medio nella regione tra pene e ano, e nello stesso tempo inspirare profondamente e digrignare più volte i denti, senza però trattenere il respiro. In tal modo il seme non viene emesso”. La tempestiva manovra infatti devia il liquido seminale in vescica, dalla quale viene poi espulso con l’urina. Dette modalità di coito “modificato” erano metodi contraccettivi noti e largamente utilizzati anche in India.

#### Egitto

Nell’antico Egitto 3-4000 anni fa si usavano varie preparazioni contraccettive in forma di ovuli e creme vaginali a base di feci di coccodrillo o di elefante, miele e salnitro (Figura 1). I metodi proposti non sembrano così stravaganti visto che pessari vaginali a base di feci di coccodrillo sono ancora oggi in uso quali empirici contraccettivi usati nelle aree rurali dell’alto Nilo.

Fig. 1 - Papiro di Petrie (1850 A.C.) - Descrizione delle modalità e dei tempi per la preparazione di ovuli vaginali ad effetto contraccettivo ed a base di miele e di sterco di coccodrillo (Sterpellone, 1992)



#### Grecia

I greci invece usavano infusi o creme da introdurre in vagina o da applicare sul collo dell’utero: olio di oliva, miele e succhi di frutta ne erano i principi attivi. “Coito interrotto” ed eliminazione digitale dello sperma ejaculato da parte della donna erano altre comuni pratiche contraccettive. In caso di gravidanza indesiderata l’aborto era consentito prima però che il feto potesse sentire dolore.

Nella sua storia dei greci Montanelli scrive: “Non si può dire con esattezza se la politica ateniese fosse favorevole all’incremento demografico, oppure no. Essa fu sempre, su questo punto, contraddittoria. Nella legge civile e in quella religiosa si trovano molti incoraggiamenti, compresa l’adozione di figli da parte di coppie sterili. L’infanticidio però benché sanzionato, si praticava regolarmente contro i bambini deformi. Aristotele ammetteva l’aborto, mentre il codice di Ippocrate lo proibiva.

Tutto sommato, c’è da credere che lo stato lasciasse mano libera all’iniziativa privata, sicché tutto dipendeva dai genitori che la sorte assegnava al neonato. Se costoro erano d’indole affettuosa e il bambino era maschio e di buona costituzione, aveva buone possibilità di essere bene accetto. Altrimenti correva il rischio di venire scaraventato fuori dell’uscio” (Montanelli, 2004).

#### Roma antica

Sia aborto che infanticidio erano pratiche diffuse, si hanno invece poche informazioni sulle tecniche contraccettive utilizzate nella Roma repubblicana.

Solo nel I secolo dopo Cristo Dioscoride elenca nel suo libro “Materia medica” più di 20 ricette utilizzate per evitare il concepimento e Sorano con disperante ottimismo consiglia quale semplice contraccettivo meccanico un batuffolo di cotone spinto profondamente in vagina prima del rapporto.

#### Medio oriente

La Bibbia fa uno specifico riferimento ad un classico metodo contraccettivo maschile: il coito interrotto con successiva eiaculazione all’esterno della vagina. Dal mondo islamico invece ci giunge il libro scritto da Al-Rhazi nei primi anni del 900 e che descrive ben 15 differenti preparazioni contraccettive endovaginali.

#### Europa

Nel medioevo si diffonde l’uso del preservativo, efficace barriera contraccettiva perché impedisce allo sperma eiaculato di entrare in vagina. Ne erano già state descritte forme arcaiche nell’antico Egitto. Nel 1564 il modenese Gabriele Falloppio nella sua *Opera genuina omnia* ne descrive l’uso anche per prevenire l’infezione luetica e nel 17° secolo se ne diffonde rapidamente l’uso per l’effetto protettivo contro le allora temute infezioni a trasmissione sessuale.

Nella confezione dei primi preservativi veniva utilizzato l’intestino degli animali domestici ed era prudente accertare personalmente la “tenuta” di questi arcaici manufatti (Figura 2).



*Fig. 2 - Giacomo Casanova mostra alle amiche l'eccezionale resistenza dei condom in uso nel 1700 (Sterpellone, 1992)*



Con la vulcanizzazione della gomma nel 1839 e la successiva introduzione del lattice nel 1930, è stato possibile produrli su scala industriale garantendo così migliore qualità, più elevata efficacia protettiva e un costo notevolmente ridotto.

L'applicazione del preservativo ad ogni rapporto è l'unico dei metodi contraccettivi empirici ancora largamente utilizzato (vedi Capitolo 3).

Alla fine dell'ottocento viene introdotto l'uso del diaframma quale metodo barriera "femminile". Si tratta di una protesi flessibile che applicata, in occasione del rapporto a protezione del collo dell'utero, impedisce allo sperma eiaculato di risalire nelle vie genitali femminili e di fecondare l'ovocita. Il diaframma, data la sua gestione completamente femminile, conquistò rapidamente il mercato e fu fino al 1960 il principale metodo consigliato dai consultori inglesi. Oggi è poco utilizzato perché poco efficace.

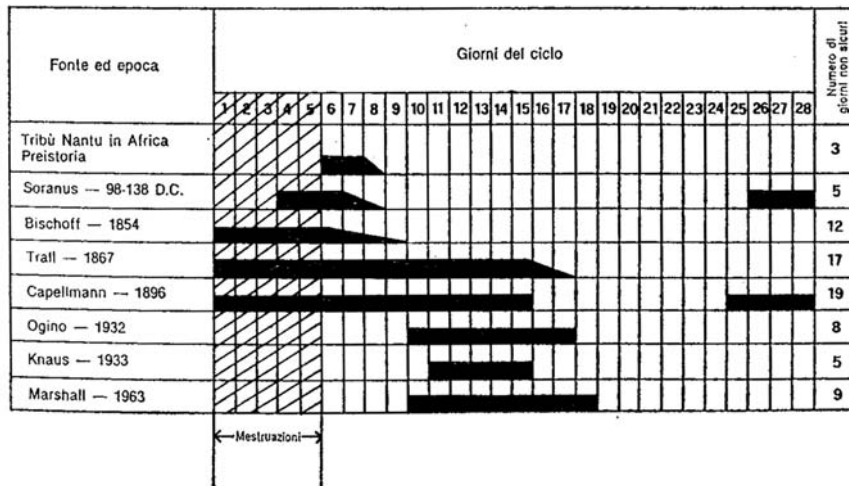
L'acido lattico, i composti tensioattivi, gli inibitori enzimatici e i battericidi sono tutte sostanze capaci di uccidere o immobilizzare gli spermatozoi eiaculati e questa loro caratteristica ne ha suggerito l'uso quali spermicidi. Diverse sono le forme farmaceutiche disponibili: schiume, ovuli, creme, gelatine, paste oppure anelli vaginali, spugne e tamponi vaginali a lenta liberazione di spermicidi. Sono anche questi metodi poco efficaci e globalmente offrono una protezione contraccettiva inferiore a quella del diaframma.

### Astinenza periodica

Nonostante i recenti progressi, l'unico metodo di controllo delle nascite universalmente efficace e assolutamente innocuo è tuttora l'assoluta astinenza sessuale. Per millenni gli individui e le società hanno cercato di controllare la propria fertilità utilizzando vari tipi di astinenza ritualmente imposta (matrimonio tardivo, isolamento delle donne, tabù sessuali associati a mestruazioni e puerperio, ecc.) o liberamente scelta. Dopo secoli di clamorosi errori, alcuni sono riportati dalla Figura 3, nella prima metà del secolo scorso, sulla scorta delle nuove conoscenze sulla fisiologia del ciclo ovarico, si è giunti a più razionali proposte di astinenza periodica a fini contraccettivi.

Nel 1930, infatti, gli studi di Ogino in Giappone e di Knaus in Austria indicavano nei giorni adiacenti la metà del ciclo il periodo fecondo della donna. Il metodo da loro suggerito era semplice: si trattava di astenersi dai rapporti nei giorni immediatamente precedenti e successivi l'ovulazione. Dal momento che gli spermatozoi eiaculati possono sopravvivere circa 3 giorni, occorre disporre di segnali capaci di avvertire la donna

Fig. 3 - Giorni del ciclo ritenuti fertili (barre nere) in base ad antiche credenze e dopo le prime scoperte sulla fisiologia del ciclo mestruale (Crosignani, 1985)



dell'imminente ovulazione con almeno 3 giorni di anticipo, il problema, in apparenza semplice, non è stato ancora risolto nonostante l'impiego di sofisticati metodi capaci di fornire una rapida e affidabile misurazione di alcuni ormoni coinvolti nel processo ovulatorio. Nell'uso comune la contraccezione basata sull'astinenza periodica offre una protezione modesta, il suo impiego è infatti associato ad una prevista quota di fallimenti di circa il 20% (Grimes *et al.*, 2004). Mentre è noto peraltro che coppie particolarmente motivate e prudenti possano ottenere risultati decisamente migliori, il metodo è sconsigliato a pazienti la cui condizione morbosa potrebbe aggravarsi a causa di una eventuale gravidanza indesiderata.

## 2. L'esplosiva crescita della popolazione

### 2.1. La vita si allunga e la popolazione cresce

Dalla metà del 1800 nei paesi ricchi, per le migliorate condizioni alimentari e abitative la durata media della vita rapidamente aumenta e in poco più di un secolo in pratica raddoppia. Il fenomeno è ancora più evidente nella donna che vive in media 6 anni più dell'uomo.

Gli studi sulla popolazione prevedono ancora per 90-100 anni una continua conquista di anni di vita per tutte le popolazioni del mondo. A partire

dagli anni '50 la sempre maggiore longevità e l'elevata natalità hanno prodotto per la prima volta nella storia umana una rapida crescita della popolazione mondiale.

Ai tempi di Tiberio (14 d.C.) abitavano la terra solo 256 milioni di uomini e nell'anno 1000 il loro numero non era sostanzialmente cambiato questo per effetto dei 3 già accennati meccanismi di controllo: la breve durata (40 anni) della vita media, l'età al matrimonio regolata dalle tradizioni locali, l'allattamento prolungato del neonato.

Nel secondo millennio l'uomo si adatta meglio al territorio e il numero degli abitanti inizia ad aumentare.

Nel 1900 si contano 1600 milioni di cittadini del mondo e a quell'epoca i 5-6 figli generati da ogni coppia servivano in Europa a compensare la mortalità infantile ancora elevata. La rapida riduzione della mortalità infantile registrata dopo la seconda guerra mondiale e l'ancora elevata natalità producono una crescita demografica esplosiva: 3 miliardi di abitanti della terra registrati nel 1960 ed 8-9 miliardi previsti per il 2050.

L'aumento annuo della popolazione negli anni '70 risultava molto più rapido rispetto alla possibilità di produrre beni di consumo fatto questo che all'epoca diffondeva la paura di una imminente carestia dovuta all'eccessivo numero di cittadini del mondo.

Negli anni successivi la crescita demografica rallenta e inizia quello che i demografi chiamano periodo di transizione caratterizzato dalla rapida riduzione della mortalità, dalla successiva diminuzione della natalità e da un aumento più contenuto della popolazione (Cincotta, Engleman e Anastasion, 2003).

Il fenomeno iniziato ben prima che si diffondesse l'uso di efficaci metodi contraccettivi si spiega da una parte con la generale tendenza a ritardare il matrimonio e la nascita del primo figlio, dall'altra con la comune pratica della interruzione volontaria di gravidanza. La Figura 4 illustra la continua riduzione del numero di figli per coppia registrata in Italia negli ultimi 120 anni. In alcuni paesi queste scelte venivano sancite per legge. Negli anni 50 Cina e India ad esempio scoraggiavano la procreazione a coppie con uno o due figli e il primo congresso interparlamentare asiatico riunito a New Delhi nel 1984 raccomandò ai vari paesi di proibire il matrimonio ai giovani minori di 20 anni. Rinviare matrimonio e procreazione ritarda infatti non solo la nascita del primo figlio ma riduce automaticamente il numero totale dei figli generati dalla coppia. Con l'età la donna diventa infatti meno fertile e le gravidanze che iniziano più tardi sono più spesso destinate ad abortire spontaneamente. Oggi la diminuita natalità è un fenomeno generale e presenta valori diversi nelle varie regioni del mondo.