AOGOI
Organo Ufficiale dell'Associazione
Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani

8 **MEDICINA DI PRECISIONE**
L'IA nella personalizzazione delle terapie farmacologiche contro i tumori ginecologici
DI CARLO SBIROLI

10 **MIOMI UTERINI**
Le novità terapeutiche

22 **UFFICIO LEGALE AOGOI**
I diritti della difesa traditi: una deriva da combattere

Gyneco Aogoi

NUMERO 3 - 2025 - BIMESTRALE - ANNO XXXVI

REPORT ISTAT 2025

Gli italiani vivono più a lungo. Ma peggio

Denatalità e fecondità sempre più giù.

Cresce il ricorso alla Pma

RIGENUR®

FORMULA ESCLUSIVA ED INNOVATIVA PER LE VIE URINARIE

NOVITÀ

Scansiona il **QRcode** per più informazioni

ATTACCO
D-Mannosio & Lattoferrina
AZIONE ANTIADESIVA, ANTIMICROBICA E ANTIBIOFILM VERSO GLI UROPATOGENI

RECUPERO
Lattoferrina, Peptidi di Collagene & Ac. Ialuronico
AZIONE ANTINFIAMMATORIA E RIGENERATIVA DELL'UROTELIO

DIFESA
Lattoferrina
AZIONE PREBIOTICA E IMMUNOSTIMOLANTE

STUDIO IN VITRO

SENZA LATTOSIO

SENZA GLUTINE

DOSAGGIO OTTIMALE DI D-MANNOSIO

INTEGRATORE ALIMENTARE IN BUSTINE DA SCIOGLIERE IN ACQUA

SENZA AROMI aggiunti

I NOSTRI CONTATTI:

075 9474542

info@pizetapharma.com

DOVE ACQUISTARE:

farmacia e parafarmacia

shop online **pizetapharma.com**

PIZETA® PHARMA S.p.A.

RAPPORTO ISTAT 2025

La salute degli italiani è a un bivio: vivono più a lungo, ma peggio.

Prosegue il declino demografico: nel 2024 fecondità al minimo storico. Cresce il ricorso alla Pma

Dall'apparente trionfo della longevità, 81,4 anni per gli uomini, 85,5 per le donne, emerge un dato allarmante: la speranza di vita in buona salute continua a ridursi. Un italiano su dieci ha smesso di curarsi, sopraffatto da liste d'attesa infinite e costi insostenibili. Il ricorso al privato dilaga, ma solo chi può pagare accede.

Il numero di decessi (651mila nel 2024) è superiore a quello delle nascite (370mila), generando un saldo naturale pari a -281mila unità. Cresce il ricorso alla Pma: il numero dei trattamenti è passato da 63.585 nel 2005 a 109.755 nel 2022 (+72,6 per cento)

Link al Rapporto Istat 2025

MENTRE L'ITALIA FESTEGGIA nuovi record di longevità, cala il sipario sulla qualità della vita degli anni guadagnati. I dati ufficiali del 2024 raccontano una realtà spietata: viviamo di più, ma non meglio. E a farne le spese sono soprattutto le donne, i residenti del Mezzogiorno e chi non può permettersi il lusso di una sanità privata.

Dall'apparente trionfo della longevità - 81,4 anni per gli uomini, 85,5 per le donne - emerge un dato allarmante: la speranza di vita in buona salute continua a ridursi. Una donna italiana oggi può aspettarsi di vivere in autonomia solo fino a 56,6 anni, segnando il peggior dato dell'ultimo decennio. Peggio ancora se nasce al Sud: la sua vita in salute si ferma a 54 anni, quasi 10 in meno rispetto alle coetanee del Nord-est.

In questo scenario prosegue la sua corsa l'accentuata fase di denatalità, in atto dal 2008, determinata dalla riduzione delle donne in età feconda diminuite di 2,4 milioni dal 1° gennaio 2008 (erano 11,4 milioni al 1° gennaio 2025), e anche dal calo della fecondità, scesa nel 2024 al minimo storico di 1,18 figli per donna e dal rinvio della genitorialità. Uno quadro che vede però crescere il ricorso alla Pma: dal 2005 al 2022 è aumentato del 72,6 per cento. Sono queste alcune delle considerazioni che emergono dalla lettura dei numeri contenuti nel **Rapporto annuale dell'Istat sulla situazione del Paese.**

Il Rapporto segnala anche la crescita silenziosa di un fenomeno che pesa sulla salute pubblica come una nuova emergenza sociale: la rinuncia alle cure. Un italiano su dieci ha smesso di curarsi, sopraffatto da liste d'attesa infinite e costi insostenibili. Il ricorso al privato dilaga, ma solo chi può pagare accede. E così il diritto alla salute, sancito dalla Costituzione, sembra ormai un privilegio. E mentre il disagio psicologico dilaga tra giovani e anziani, le disuguaglianze si cristallizzano: tra uomini e donne, tra Nord e Sud, tra istruiti e meno istruiti. Le disabilità aumentano con l'età, ma i servizi faticano a rispondere. In un Paese che invecchia e si ammala senza risposte adeguate, l'"eccezione italiana" rischia di esplodere.

PROSEGUE IL DECLINO DEMOGRAFICO MA CON DIVARI TERRITORIALI

Al 1° gennaio 2025, la popolazione residente in Italia è di 58 milioni 934mila unità, in lieve diminuzione (-0,6 per mille) rispetto al 1° gennaio 2024. Prosegue quindi inesorabile il processo di decremento della popolazione, in atto dal 2014 e ormai strutturale, evidenziando un calo in linea con quello del biennio precedente (-0,4 per mille nel 2023, -0,6 nel 2022). Un decremento non omogeneo: mentre il Nord cresce (+1,6 per mille), il Mezzogiorno continua a perdere abitanti (-3,8 per mille), con punte critiche in Basilicata (-6,3) e Sardegna (-5,8).

FECONDITÀ MAI COSÌ BASSA: SOLO 1,18 FIGLI PER DONNA

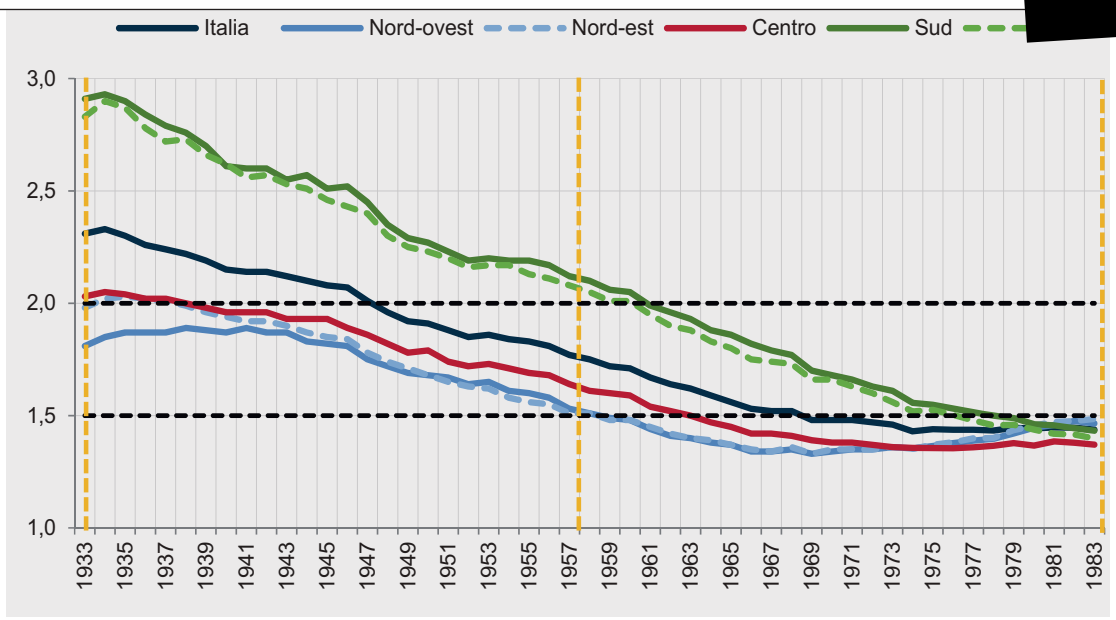
Prosegue l'inverno demografico. Il numero di decessi (651mila nel 2024) è superiore a quello delle nascite (370mila), generando un saldo naturale di -281mila unità.

L'accentuata fase di denatalità, in atto dal 2008, è determinata dalla riduzione delle donne in età feconda: 11,4 milioni al 1° gennaio 2025 in calo di 2,4 milioni rispetto al dato del 1° gennaio 2008. Ma anche dal calo della fecondità, scesa nel 2024 al minimo storico di 1,18 figli per donna (dato che

RAPPORTO ISTAT 2025

TASSO DI FECONDITÀ TOTALE PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA E GENERAZIONE

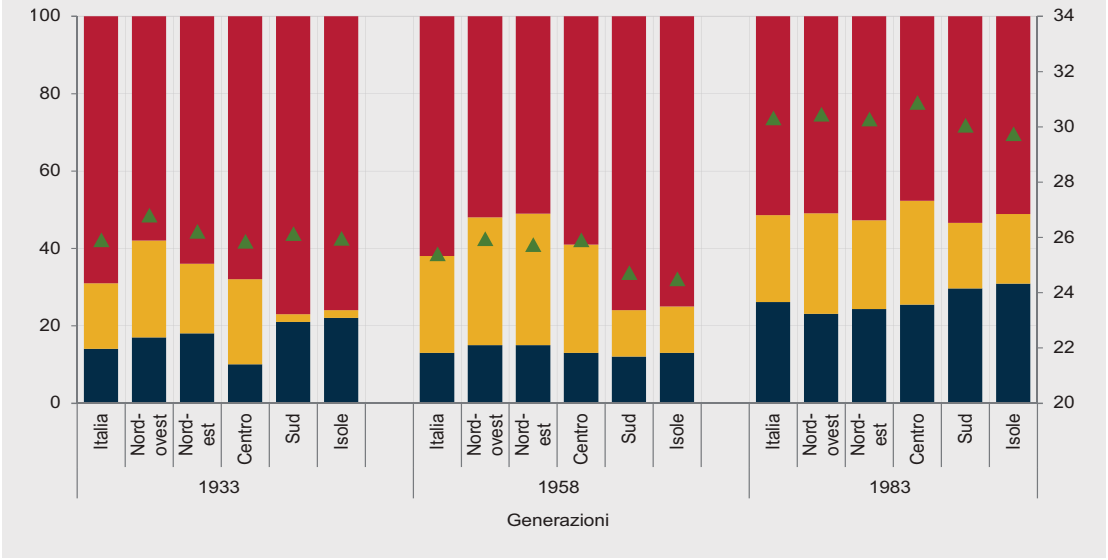
Generazioni 1933-1983 (numero medio di figli per donna) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione delle nascite; Tavole di fecondità regionale
(a) Le generazioni dal 1975 al 1983 sono state stimate per il completamento delle età finali.

DONNE PER NUMERO DI FIGLI (SCALA SINISTRA) ED ETÀ MEDIA AL PRIMO FIGLIO (SCALA DESTRA) PER GENERAZIONE E RIPARTIZIONE GEOGRAFICA

Generazioni 1933, 1958 e 1983 (composizioni percentuali e anni) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione delle nascite; Tavole di fecondità regionale
(a) La generazione delle nate nel 1983 non ha ancora completato la propria storia riproduttiva e i valori per le età finali sono stati stimati.

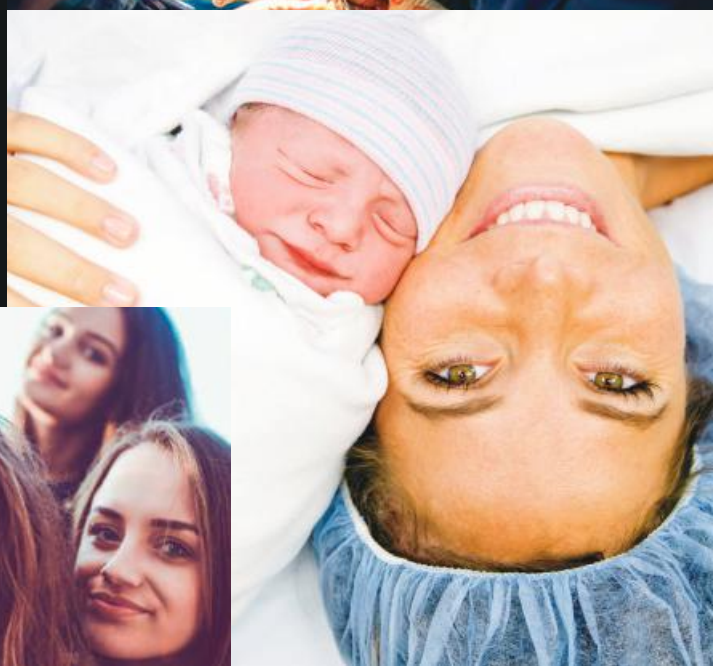
supera al ribasso il precedente record negativo del 1995 pari a 1,19) oltre che dal rinvio della genitorialità. I nuovi nati sono stati solo 370mila, 10mila in meno rispetto al 2023 e ben 156mila in meno rispetto al 1995.
Calcolando il numero medio di figli per donna delle successive generazioni che hanno completato la loro storia riproduttiva (la discendenza finale delle generazioni), la tendenza alla diminuzione della fecondità è quindi continua, sottolinea l'Istat: "A partire dalle coorti nate intorno al 1930 si evidenzia un importante passaggio da un regime di fecondità transizionale a uno moderno, contraddistinto dalla diminuzione del numero medio di figli per donna verso il modello delle famiglie con due figli (Santini 1974). Osservando le curve di fecondità per generazione alla nascita del primo ordine (ovvero del primo figlio) si nota sia un abbassamento del livello sia una progressiva posticipazione, testimoniata dallo spostamento sempre più a destra delle curve per età. L'età media alla nascita del primo figlio aumenta dai 25,9 anni della generazione del 1960 ai 29,1 anni di quella del 1970; la tendenza a rinviare i primi figli è ancora più marcata per le generazioni più giovani".
Il numero medio di figli per donna calcolato per generazione misura la loro discendenza finale, ovvero i figli avuti nell'arco dell'intera storia riproduttiva. Diminuisce senza soluzione di continuità dai 2,31 (dato medio nazionale delle nate nel 1933), scende per la prima volta sotto 2 figli per donna con la generazione del 1948, sotto 1,5 con quella del 1969, fino al dato stimato di 1,44 per la generazione del 1983.

CONTEMPORANEAMENTE, SI MODIFICA LA GEOGRAFIA DELLA FECONDITÀ.

ALLA FINE DELLA LORO VITA RIPRODUTTIVA, le generazioni di donne nate all'inizio degli anni Trenevano avuto in media circa due figli per donna se residenti nel Nord e nel Centro, mentre quasi tre nel Mezzogiorno. A partire dalle nate negli anni Sessanta si nota un processo di progressiva convergenza, al di sotto dei due figli per donna in tutte le ripartizioni. Nel Nord già la generazione del 1933 era al di sotto dei due figli per donna, al Centro quella del 1939; nel Mezzogiorno, invece, bisogna arrivare fino alla generazione del 1961.
La distanza tra le generazioni si fa molto più contenuta quando si considerano i tassi di fecondità del primo ordine, che vanno da 0,86 primi figli per le nate nel 1933 e da 0,87 nel 1958, a 0,77 per le nate nel 1983. Quest'ultimo valore, per effetto della posticipazione della genitorialità, è prossimo a quello già raggiunto a 30 anni dalla generazione delle loro ipotetiche madri (0,74 primi figli per donna).
Per le generazioni del 1933 e del 1958 erano evidenti due modelli territoriali il Centro-nord in cui prevaleva il modello del figlio unico (per le ipotetiche madri 34,3 per cento di donne con un solo figlio nel Nord-est contro il 11,5 per cento del Mezzogiorno), mentre nel Sud e nelle Isole ancora prevaleva il modello con due figli e più (76,0 contro il 51,0 per cento del Nord-est). Per la generazione di donne del 1983, al contrario, si nota un'importante riduzione della quota di donne con almeno due figli soprattutto nel Sud (53,4 per cento) e nelle Isole (51,2 per cento, in linea con la media nazionale), mentre il valore del Centro risulta ancora più contenuto (47,7 per cento).
Il dato di rilievo, tuttavia, è che nel passaggio dalla generazione delle madri (1958) a quella delle figlie (1983) raddoppia la quota di donne senza figli (dal 13 per cento al valore stimato del 26 per cento), con un picco di circa tre donne su dieci nel Mezzogiorno. La convergenza tra i modelli territoriali comporta anche una minore differenza nell'età alla nascita del primo figlio: per la generazione del 1983 si va da 30,9 anni nel Centro a 29,7 nelle Isole (in media nazionale 30,3 anni).
Camia anche il numero medio di figli avuti entro i 40 anni calcolato per generazione: è pari a 2,27 per le nonne (nate nel 1933), scende a 1,73 per le madri (nate nel 1953) e cala ulteriormente a 1,38 per le loro figlie, le attuali quarantenni nate nel 1983.
Anche la diffusione delle nuove modalità di formazione della famiglia produce i suoi effetti sui comportamenti riproduttivi. Nel 1999 dieci nati su cento avevano genitori non coniugati, mentre nel 2023 questa quota è più che quadruplicata (42,4 per cento). A crescere sono soprattutto i nati da genitori entrambi mai coniugati (dal 6,3 al 35,9 per cento).

LA PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA: È BOOM DI TRATTAMENTO

I DATI DEL RAPPORTO ISTAT mostrano un forte incremento del ricorso alla Pma: il numero dei trattamenti è passato da 63.585 nel 2005 a 109.755 nel 2022 (+72,6 per cento). Nello stesso periodo, il tasso di successo è raddoppiato, passando dal 16,3 per cento al 32,9 per cento. Anche l'età media delle donne che ricorrono a queste tecniche è aumentata, da 34 anni nel 2005 a 37 anni nel 2022 (contro i 35 anni della media europea del 2019), e la percentuale di donne con più di 40 anni è salita dal 20,7 per cento al 33,9 per cento (rispetto al



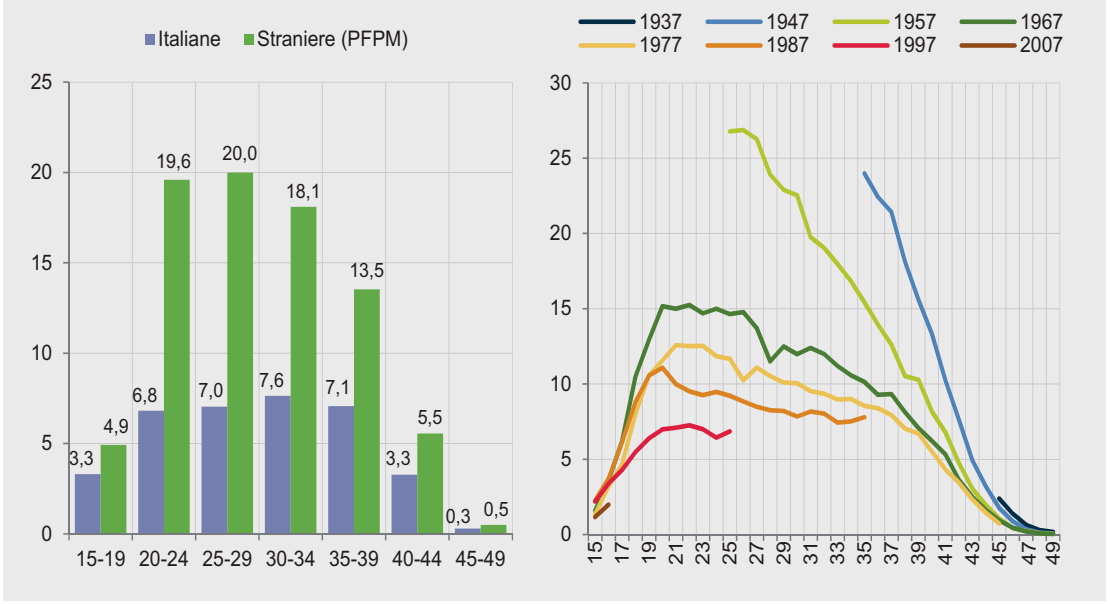
21,9 per cento in Europa nel 2019).
L'eliminazione dell'obbligo di trasferire in utero tutti gli embrioni generati ha inoltre ridotto il numero medio di embrioni impiantati, passato da 2,3 a 1,3, con una conseguente diminuzione dei parti gemellari, scesi dal 23,2 per cento al 5,9 per cento.
Il numero di bambini nati vivi grazie alla PMA14 è cresciuto da poco più di 12 mila nel 2013 a oltre 16 mila nel 2023 (+33,1 per cento). In rapporto al totale dei nati vivi, la quota di quelli concepiti con PMA è salita dal 2,4 per cento nel 2013 al 4,3 nel 2023.
A partire dai 40 anni di età delle madri, il numero di nascite da PMA cresce in modo sostenuto, raggiungendo il picco dai 50 anni in poi, quando il 76,0 per cento delle nascite avviene grazie a tecniche di fecondazione assistita. Nel 2023, il 38,2 per cento dei nati da PMA aveva una madre con più di 40 anni, una percentuale in costante aumento rispetto al 27,6 per cento del 2013.
Complessivamente, la quota di nati vivi da PMA tra le donne di 40 anni e più è passata dall'8,5 per cento nel 2013 al 18,2 per cento nel 2023. L'età media delle donne divenute madri tramite PMA è di 38 anni rispetto ai 32 anni per le nascite naturali. Nel 2023, l'81 per cento dei nati da PMA era un primogenito rispetto al 49,1 per cento del totale dei nati. Inoltre, il 7,1 per cento di tutte le nascite di primo ordine è avvenuto con PMA, (33,5 per cento per le madri con 40 anni e più). La PMA è meno diffusa tra le madri straniere rispetto alle italiane sebbene il ricorso sia in crescita, con un maggiore utilizzo dopo i 45 anni.
Infine, sia per la tendenza delle donne più istruite a posticipare la gravidanza, sia per fattori culturali ed economici, si riscontra un maggiore ricorso alla PMA da parte delle donne con alto livello di istruzione: nel 2023, il 6,2 per cento delle nascite da madri laureate è avvenuto con PMA, contro il 2,2 per cento delle donne con bassa scolarità.

L'INTERRUZIONE VOLONTARIA DI GRAVIDANZA PER GENERAZIONE

TRA IL 1980 E IL 2023, il numero di IVG è diminuito nel complesso del 68,5 per cento, passando da 208 mila a poco più di 65 mila casi, con il valore massimo riferito all'anno 1983 (231 mila interventi). Nello stesso periodo anche il tasso di abortività volontaria (numero di IVG su mille donne residenti di età 15-49 anni) è diminuito del 64,1 per cento raggiungendo uno dei valori più bassi a livello internazionale (5,5 per mille).
La disponibilità dei dati sull'IVG, spiega l'Istat, copre ormai oltre un quarantennio e consente di mettere a confronto le generazioni di donne che in questo arco temporale hanno sperimentato almeno una volta l'aborto volontario: "La scelta di avere un figlio o un altro figlio o di portare avanti una gravidanza inaspettata dipende da numerosi fattori biologici e comportamentali, a loro volta influenzati dal contesto sociale, economico e demografico in cui la donna vive".
La propensione all'aborto da parte delle donne straniere è più elevata rispetto a quella delle donne italiane, legata anche alle oggettive difficoltà economiche e sociali della vita in un paese straniero. Nonostante questo si conferma che il divario iniziale tra le donne straniere e le donne italiane si è notevolmente ridotto: nel 2003 i tassi (standardizzati per eliminare l'influenza della differente struttura per età) delle donne straniere risultavano 5,4 volte superiori a quelli delle donne italiane, mentre nel 2023 tale rapporto scende a 2,4. Le differenze tra i due gruppi sono marcate anche in riferimento all'età: il tasso più elevato tra le italiane si registra nella classe di età centrale 30-34 anni (7,6 per mille), mentre tra le donne straniere nella classe più giovane 25-29 anni (20,0 per mille).
Dato che l'Indagine dell'Istat sulle Interruzioni volontarie della gravidanza è stata avviata nel 1978 e che le generazioni più recenti non hanno ancora completato il percorso della loro vita riproduttiva, i tassi di abortività delle donne con cittadinanza italiana con dati disponibili dai 15 ai 49 anni (donne nate tra il 1967 e il 1973) fanno riferimento a sette generazioni, si legge nel Rapporto. Nonostante ciò, si assiste a un abbassamento dei livelli tra coorti precedenti e successive. Confrontando donne della stessa età vissute in epoche differenti, per esempio le trentenni, emerge che quelle nate nel 1957 hanno un tasso di abortività pari a 22,5 per 1.000 donne, mentre quelle del 1987 riportano un valore uguale a 7,8: una riduzione del 65,2 per cento avvenuta nell'arco di trenta generazioni.

TASSI DI ABORTIVITÀ VOLONTARIA PER CLASSE DI ETÀ E CITTADINANZA (SINISTRA), E PER ETÀ E ALCUNE GENERAZIONI (DESTRA)

Anno 2023 (per 1.000 donne residenti di età 15-49 anni) (a)



Fonte: Istat, Indagine sulle interruzioni volontarie della gravidanza
(a) La cittadinanza straniera si riferisce ai Paesi a forte pressione migratoria (PFPM) (cfr. Glossario).

IL RICORSO ALL'ABORTO RISULTA IN COSTANTE DIMINUZIONE ANCHE TRA LE GENERAZIONI

DOPO LE CONQUISTE degli anni Settanta, le donne hanno acquisito l'opportunità di potere regolare la propria fertilità attraverso l'uso di metodi contraccettivi controllati da loro stesse (Loghi *et al.* 2024).
Il tasso di abortività totale, calcolato per anno di nascita della madre, consente di analizzare le tendenze di fondo dell'abortività senza che queste siano influenzate da eventi congiunturali. Per le IVG, la breve curva per generazione (per le nate dal 1967 al 1973) mostra un andamento in diminuzione. Il livello più elevato dell'indicatore per contemporanei può essere, invece, connesso all'aumento della quota di donne straniere in Italia, avvenuto a partire dalla metà degli anni Novanta del secolo scorso, le quali hanno una maggiore propensione a ricorrere all'IVG, con tassi oltre il doppio di quelli delle donne italiane.

OMS NEWS

MORTALITÀ MATERNA

In 25 anni ridotta del 56% nella Regione europea dell'Oms. **Ma tante ancora le diseguaglianze**

In Paesi come Finlandia, Germania, Paesi Bassi, Norvegia e Svezia hanno i tassi di mortalità materna più bassi. Grecia, Italia, Portogallo e Spagna hanno tassi bassi, ma alcuni paesi hanno visto una stagnazione o persino lievi aumenti

"LA REGIONE EUROPEA dell'Oms, 53 stati membri in Europa e Asia centrale, tra cui Caucaso, Turchia e Israele, con quasi 1 miliardo di persone, ha il più basso tasso di mortalità materna (MMR) di qualsiasi regione dell'Oms, con 11 decessi ogni 100mila nati vivi. Un risultato che testimonia gli sforzi instancabili di tutti, dai politici agli operatori sanitari, dagli scienziati agli operatori umanitari e alla società civile, negli ultimi 25 anni. Insieme, abbiamo ridotto l'MMR nella regione europea del 56% dal 2000".

Questo lo stato dell'arte sulla mortalità materna nella regione europea dell'Oms illustrato da **Hans Henri P. Kluge**, Direttore Regionale dell'Oms per l'Europa, in occasione della Giornata Mondiale della Salute dello scorso aprile.

Uno scenario positivo anche se grattando la superficie si scopre un quadro più complicato. Mentre la media regionale è bassa, le riduzioni della mortalità materna non sono infatti distribuite uniformemente, con significative disparità che permangono tra Paesi e Sottoregioni, evidenziando persistenti disuguaglianze e mancanza di investimenti o accesso a servizi di salute materna di qualità.

Quindici dei 53 paesi della regione europea, poco più di un quarto, hanno una MMR superiore alla media regionale. Inoltre, 9 di questi paesi hanno visto un aumento dell'MMR tra il 2020 e il 2023, durante la pandemia di Covid-19. Più di una dozzina di altri paesi hanno semplicemente smesso di progredire, con 14 dei 53 Stati membri, più di un quarto, che non hanno registrato alcun miglioramento nell'MMR tra il 2020 e il 2023.

Queste differenze stanno ostacolando i progressi della regione verso il raggiungimento degli Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite concordati a livello globale per la riduzione della mortalità materna entro il 2030.

"Sebbene ogni Paese sia diverso e necessiti quindi di soluzioni personalizzate – ha aggiunto Kluge – ci sono 3 azioni generali che aiuteranno a ridurre la mortalità materna in generale. Innanzitutto, la copertura sanitaria universale, compreso l'accesso a servizi sanitari materni completi, è essenziale e dovrebbe anche includere il supporto per la salute mentale per le future e le neomamme. In secondo luogo, investire in campagne di istruzione e sensibilizzazione può garantire che le madri e le loro famiglie conoscano la nutrizione, la preparazione al parto e l'assistenza postpartum. Infine, l'espansione dell'assistenza ostetrica di emergenza garantirà che quando si presentano complicazioni e il tempo è essenziale, la vita di una madre (e quella del suo bambino) possa essere salvata".

HANS HENRI P. KLUGE
Direttore Regionale dell'Oms per l'Europa

Gli ultimi dati rivelano che i paesi dell'Europa settentrionale e occidentale come Finlandia, Germania, Paesi Bassi, Norvegia e Svezia, hanno alcuni dei tassi di mortalità materna più bassi della regione, che vanno da 1 a 5 decessi ogni 100.000 nati vivi. "Questo perché le future mamme e le neomamme in questi paesi – spiega Direttore Regionale dell'Oms per l'Europa – hanno ampio accesso all'assistenza sanitaria universale, con una copertura completa dell'assistenza materna, assistenza qualificata al parto, inclusa l'assistenza guidata dall'ostetricia, solidi sistemi di assistenza ostetrica d'urgenza, basse disparità socioeconomiche e forti politiche di uguaglianza di genere. È importante che questi paesi condividano le loro esperienze e le loro migliori pratiche con gli altri".

L'Europa meridionale rivela tendenze miste di MMR. Paesi come Grecia, Italia, Portogallo e Spagna hanno generalmente un MMR basso, ma alcuni hanno visto una stagnazione o persino lievi aumenti. Ciò può essere attribuito alle crescenti disparità sanitarie osservate nelle popolazioni migranti e ai vincoli al finanziamento sanitario.

I dati provenienti dall'Europa orientale e dai Balcani occidentali rivelano un MMR superiore alla media e un progresso irregolare. Detto questo, negli ultimi 25 anni questa parte della regione ha visto un calo del 75% del MMR e questo deve essere riconosciuto e celebrato. Un paese, la Bielorussia, si distingue. È uno dei soli 2 Stati membri dell'intera regione europea con un MMR di appena 1 decesso ogni 100mila nati vivi.

Infine, i paesi dell'Asia centrale hanno fatto passi da gigante nella riduzione dell'MMR, registrando una riduzione del 57% dal 2000, pur continuando ad affrontare un MMR fino a 42 decessi ogni 100mila nati vivi. Il Kazakistan si distingue, avendo ridotto l'MMR di un eccezionale 83% negli ultimi 25 anni.

"La regione europea ha compiuto progressi davvero importanti nella riduzione della mortalità materna – conclude Kluge – ma restano lacune significative mentre corriamo verso il traguardo degli Obiettivi di sviluppo sostenibile del 2030. Nessuno può essere compiacente, compresi i paesi che attualmente stanno andando bene. Con investimenti strategici, politiche più forti e condivisione delle conoscenze tra i paesi, la nostra regione può procedere verso l'eliminazione delle morti materne prevenibili. Con poco più di mille decessi all'anno, siamo già la regione con le migliori prestazioni al mondo; ma anche 1 morte materna prevenibile è 1 di troppo perché ogni madre merita un parto sicuro, non importa chi sia o dove viva".

SALUTE MATERNA E PERINATALE

Raccomandazioni Oms più accessibili, veloci e interattive con un clic sulla nuova piattaforma digitale

La piattaforma, progettata per semplificare l'accesso alle raccomandazioni più aggiornate e basate sull'evidenza, offre agli operatori sanitari e ai decisori politici un modo interattivo e intuitivo per accedere alle raccomandazioni dell'Oms e alle evidenze scientifiche che le supportano, in tempo reale. Non solo, consente anche agli utenti rimanere sempre aggiornati

DISPONIBILI CON UN CLIC tutte le linee guida sulla salute materna e perinatale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Basterà collegarsi alla piattaforma digitale dinamica MagiCapp progettata per semplificare l'accesso alle raccomandazioni più aggiornate e basate sull'evidenza.
L'utilizzo della piattaforma digitale garantisce che le linee guida sulla salute materna e perinatale rimangano pertinenti e adattabili ai nuovi risultati della ricerca non appena si rendono disponibili. Gli utenti possono così accedere facilmente alle evidenze scientifiche alla base di ogni raccomandazione.
Non solo, grazie alla piattaforma digitale, punto di riferimento unico per tutte le linee guida, gli operatori sanitari e i responsabili politici possono rimanere informati, adattare rapidamente le pratiche alle evidenze scientifiche, migliorare il processo decisionale e fornire un'assistenza di alta qualità basata sull'evidenza.
I numeri. Ogni due minuti, una donna muore per complicazioni legate alla gravidanza o al parto, la maggior parte delle quali sono prevenibili o curabili. Per ridurre la mortalità materna e promuovere un'assistenza rispettosa durante la gravidanza, il parto e il periodo postnatale, l'Oms ha pubblicato oltre 300 raccomandazioni sulla salute materna e perinatale, basate su più di 250 revisioni sistematiche.

OLUFEMI OLADAPO
Responsabile dell'Unità di Salute Materna e Perinatale dell'Oms e del Programma Speciale delle Nazioni Unite per la Riproduzione Umana (HRP)

"Le linee guida sono essenziali per migliorare i risultati sanitari – sottolinea l'Oms – traducono le evidenze più accurate in azioni pratiche che aiutano a prevenire le complicanze, ridurre la mortalità e migliorare la qualità dell'assistenza per donne e neonati. Per le donne e le loro famiglie, questo significa gravidanze più sicure, meno complicazioni potenzialmente letali, un migliore recupero dopo il parto e un inizio di vita più sano per i loro bambini".

"Avere tutte le linee guida dell'Oms sulla salute materna e perinatale disponibili su una piattaforma interattiva è stata un'impresa significativa e un grande passo avanti – ha affermato il Dott. **Olufemi Oladapo**, Responsabile dell'Unità di Salute Materna e Perinatale dell'Oms e del Programma Speciale delle Nazioni Unite per la Riproduzione Umana (HRP) – innovazioni digitali come questa hanno il potenziale di trasformare il modo in cui viene erogata l'assistenza, contribuendo a garantire che un maggior numero di donne e neonati benefici di decisioni tempestive e basate sull'evidenza, che possono salvare vite umane e migliorare i risultati sanitari a lungo termine".

MEDICINA DI PRECISIONE

IA

Nella selezione e personalizzazione delle terapie farmacologiche contro i **tumori ginecologici**

Grazie all'Intelligenza Artificiale oggi è possibile prevedere la risposta ai trattamenti farmacologici, personalizzare i protocolli e migliorare la qualità di vita delle pazienti

NEGLI ULTIMI ANNI l'Intelligenza Artificiale (IA) sta diventando una presenza concreta nella pratica clinica. L'oncologia, in particolare, è uno dei settori in cui questa innovazione tecnologica sta lasciando un'impronta profonda, cambiando il modo in cui si diagnostica, si decide e si cura.
Se fino a poco tempo fa le pazienti oncologiche ricevevano terapie "standard", spesso gravate da effetti collaterali pesanti e risultati incerti, oggi la medicina di precisione ha aperto la strada a trattamenti mirati. L'analisi delle caratteristiche genetiche e biologiche del tumore consente infatti di costruire percorsi terapeutici personalizzati con benefici già evidenti in termini di efficacia e sopravvivenza. Un cambiamento significativo che coinvolge sempre più anche le neoplasie ginecologiche, portando alla revisione di strategie e protocolli terapeutici. In questo scenario in evoluzione, l'IA sta assumendo un ruolo strategico. Integrando dati clinici, genomici, radiologici e immunologici, consente di selezionare con maggiore precisione le pazienti, prevedere la risposta ai trattamenti, monitorarne l'efficacia e adattarli in tempo reale. Si tratta di un approccio che promette di raffinare ulteriormente la personalizzazione delle cure, aumentando le probabilità di successo terapeutico e riducendo gli effetti collaterali.
Questo articolo si concentra proprio su questo aspetto: il contributo dell'IA nella fase di preparazione e gestione clinica delle terapie farmacologiche nei tumori ginecologici, con particolare attenzione a chemioterapia e immunoterapia. Verranno analizzati modelli predittivi, gemelli digitali, biomarcatori intelligenti e sistemi dinamici di supporto decisionale. Restano invece esclusi, e saranno oggetto di un successivo approfondimento, i temi legati alla farmacologia sperimentale e allo sviluppo di nuovi farmaci.

CARLO SBIROLI
Già direttore Uoc di Ginecologica Oncologia Istituto Nazionale dei Tumori "Regina Elena IFO", Roma
Past president Aogoi

CHEMIOTERAPIA E IA

L'IA sta contribuendo a migliorare sensibilmente la gestione della chemioterapia, rendendola più precisa, tempestiva e personalizzata. Non solo consente di individuare con maggiore accuratezza le pazienti che possono trarre beneficio dai trattamenti, ma permette anche di prevederne l'efficacia e di adattare le terapie in tempo reale. In questo contesto, stanno emergendo strumenti innovativi come i modelli predittivi basati sull'IA, già testati con risultati promettenti.

MODELLI PREDITTIVI Tra le applicazioni più promettenti figurano i modelli predittivi capaci di anticipare la risposta individuale alla chemioterapia. Un esempio concreto è IRON (Integrated Radiogenomics for Ovarian Neoadjuvant Therapy), sviluppato dalle università di Cambridge e Cattolica del Sacro Cuore di Roma (Crispin-Ortuzar e coll., 2023), che integra immagini radiologiche e dati genetici per prevedere, con accuratezza dell'80%, la risposta al trattamento nelle pazienti con carcinoma ovarico sieroso di alto grado.

PROFILAZIONE MOLECOLARE INTEGRATA CON IA L'integrazione tra IA e analisi molecolare sta aprendo nuove prospettive cliniche. Secondo studi condotti dall'azienda Caris Life Sciences, presentati nel marzo scorso al congresso SGO (Caris Life Sciences, 2025) pazienti con mutazioni nel pathway MAPK - individuate tramite algoritmi di IA – rispondono significativamente meglio a terapie personalizzate. L'individuazione precoce di queste alterazioni consente di selezionare rapidamente le pazienti più idonee a terapie mirate, evitando trattamenti inefficaci.

SELEZIONE CHIRURGICA ASSISTITA DA IA Un ulteriore ambito di applicazione riguarda la selezione delle pazienti che possono beneficiare maggiormente della chirurgia citoriduttiva nel carcinoma ovarico epiteliale. Uno studio dell'Università di Padova (Parpinel et al., 2023) ha evidenziato che i modelli predittivi basati su IA superano i criteri clinici tradizionali nella valutazione preoperatoria, con effetti positivi su sopravvivenza e qualità della vita.

MONITORAGGIO E GESTIONE DELLE RESISTENZE L'IA contribuisce anche al monitoraggio continuo delle terapie, permettendo di valutare in tempo reale l'efficacia dei trattamenti e di adeguare il dosaggio per minimizzare gli effetti collaterali. Un esempio è DeepHRD (Deep Learning for Homologous Recombination Deficiency), sviluppato dall'Università della California a San Diego (Bergstrom e coll., 2024), che aiuta a identificare tumori con deficit di ricombinazione omologa direttamente dai vetrini istologici, supportando la scelta degli inibitori di PARP.

SICUREZZA TERAPEUTICA Infine, l'IA si sta rivelando efficace nella gestione delle interazioni tra farmaci (Drug-Drug Interactions, DDI). Studi recenti (Zhang e coll. 2023) dimostrano che algoritmi di apprendimento automatico permettono di prevedere e classificare con elevata precisione potenziali eventi avversi, migliorando la sicurezza complessiva delle terapie. La chemioterapia resta centrale nel trattamento dei tumori ginecologici. Ma grazie all'IA, sta diventando sempre più precisa, personalizzata e tollerabile. E l'innovazione non si ferma qui: anche nell'immunoterapia, nuova frontiera della cura oncologica, l'IA sta già mostrando il suo potenziale trasformativo.

IMMUNOTERAPIA E IA

"L'immunoterapia non attacca direttamente il tumore, ma potenzia il sistema immunitario affinché possa combatterlo in modo più efficace". È

> Il futuro è già iniziato. E ci interpella: come protagonisti, non come spettatori.

questo il principio alla base di una delle innovazioni terapeutiche più significative dell'oncologia moderna. Una strategia che ha già trasformato la prognosi di tumori, come il melanoma e il carcinoma polmonare, e che oggi promette risultati importanti anche nei tumori ginecologici. Nonostante questi progressi, non mancano le criticità. In particolare, la resistenza ai trattamenti immunoterapici è spesso legata alle caratteristiche del microambiente tumorale. Non tutti i tumori rispondono allo stesso modo: quelli definiti *immunologicamente caldi*, ricchi di infiltrati linfocitari, tendono a reagire meglio. Al contrario, i tumori *immune desert* (privi o quasi di cellule immunitarie) e quelli *immune excluded* (in cui le cellule immunitarie sono presenti ma incapaci di penetrare nella massa tumorale) mostrano scarsa o nessuna reattività ai farmaci immunoterapici. In questi casi l'immunoterapia da sola non basta: sono necessarie strategie combinate. Ed è proprio in questo contesto che l'IA sta facendo la differenza. Analizzando grandi volumi di dati clinici, genomici e immunologici, l'IA consente di individuare nuovi biomarcatori predittivi, costruire modelli prognostici più accurati, creare gemelli digitali dei pazienti e sviluppare sistemi dinamici di supporto decisionale. Tecnologie che stanno cambiando la pratica clinica quotidiana, portando l'oncologia verso una medicina di precisione sempre più affidabile.

BIOMARCATORI PREDITTIVI: COME L'IA AIUTA A SCEGLIERE LE PAZIENTI GIUSTE PD-L1, MSI-H e dMMR sono oggi i principali biomarcatori per capire se una paziente risponderà all'immunoterapia. Ma è l'IA a fare la vera differenza: elaborando in pochi secondi centinaia di variabili cliniche e molecolari, migliora l'accuratezza diagnostica e suggerisce nuovi bersagli terapeutici. Uno studio dell'Università di Sichuan (Wei e coll., 2024) ha mostrato come gli algoritmi superano le analisi convenzionali in accuratezza e velocità. E una ricerca pubblicata su *Nature* (Kwon e coll., 2023) ha confermato che i modelli predittivi basati sull'IA sono più efficaci dell'uso isolato dei singoli marcatori. Il risultato? Maggiore capacità di selezionare fin dall'inizio le pazienti più adatte, aumentando le probabilità di successo terapeutico.

GEMELLI DIGITALI: SIMULARE LA TERAPIA PRIMA DI INIZIARLA Tra le innovazioni più promettenti dell'IA ci sono i cosiddetti *gemelli digitali*: modelli virtuali avanzati capaci di riprodurre fedelmente le caratteristiche biologiche e cliniche di un paziente reale. L'IA raccoglie e integra informazioni genetiche, molecolari e cliniche di una paziente per creare un vero e proprio *clone digitale*. Su questo modello virtuale è possibile simulare diverse terapie per identificare quella più efficace prima ancora di iniziarla davvero. Nel carcinoma ovarico, per esempio, questi modelli hanno già permesso di individuare sottogruppi di pazienti che rispondono meglio a trattamenti mirati, come l'immunoterapia combinata agli inibitori di PARP (Wang e coll., 2024).

SISTEMI DI SUPPORTO DECISIONALE: L'IA AL FIANCO DELL'ONCOLOGO Sono veri e propri assistenti digitali al servizio dell'oncologo. Questi strumenti, basati sull'IA, analizzano e integrano in tempo reale dati genetici, immunologici e clinici della paziente, suggerendo le terapie più appropriate. Il loro grande vantaggio? La capacità di adattare automaticamente e rapidamente i protocolli terapeutici in base alla risposta clinica. Uno studio condotto da Mark Shapiro (2024) ha dimostrato che questi sistemi migliorano l'aderenza terapeutica, riducono gli effetti collaterali e aumentano l'efficacia globale del trattamento.Le applicazioni dell'IA nell'immunoterapia stanno dunque dimostrando un enorme potenziale: dall'identificazione precisa delle pazienti ideali fino all'ottimizzazione in tempo reale dei trattamenti. Ma siamo solo all'inizio: la vera sfida sarà portare queste innovazioni dal laboratorio alla routine clinica quotidiana, affinché i progressi tecnologici diventino benefici concreti per tutte le pazienti.

CONCLUSIONI

L'integrazione dell'IA sta trasformando profondamente l'oncologia, con un impatto crescente anche nella terapia dei tumori ginecologici. La chemioterapia resta un caposaldo terapeutico, mentre l'immunoterapia e le terapie personalizzate stanno ridefinendo le strategie di cura, alimentando nuove speranze.
In questa evoluzione, l'IA gioca un ruolo chiave: ottimizza i trattamenti, personalizza le cure, migliora la selezione delle pazienti attraverso l'analisi di biomarcatori e modelli predittivi. Tecnologie avanzate come i gemelli digitali e i sistemi di supporto decisionale stanno accelerando l'adozione di protocolli sempre più mirati ed efficaci.
Tuttavia, il cammino non è privo di ostacoli. La complessità biologica dei tumori ginecologici, la necessità di validare le terapie su larga scala, le difficoltà di integrazione clinica, i costi elevati e l'inadeguatezza di alcune infrastrutture sanitarie restano sfide significative. Perché l'IA si traduca in un reale progresso clinico, saranno indispensabili investimenti mirati in ricerca, formazione, tecnologia e politiche sanitarie che garantiscano equità e sostenibilità. Oltre alla gestione clinica, l'IA sta accelerando anche la ricerca e lo sviluppo di nuovi farmaci: individua nuovi bersagli molecolari, ottimizza il design degli studi clinici e anticipa la risposta terapeutica già nelle fasi iniziali. Un contributo che potrebbe ampliare ulteriormente le opzioni terapeutiche disponibili.
L'IA non sostituisce il medico: lo affianca, ne potenzia le capacità, lo stimola a nuove competenze. Il futuro dell'oncologia sarà sempre più il frutto della collaborazione tra intelligenza umana e artificiale: una sinergia indispensabile per costruire una medicina più precisa, accessibile e personalizzata.
Il futuro è già iniziato. E ci interpella: come protagonisti, non come spettatori.

PER SAPERNE DI PIÙ

Bergstrom EN, Abbasi A, Diaz-Gay M, et al. Deep learning artificial intelligence predicts homologous recombination deficiency and platinum response from histologic slides. *J Clin Oncol.* 2024;42:3550-3560.

Crispin-Ortuzar M, Woitek R, Reinius MAV et al. Integrated radio-genomics models predict response to neoadjuvant chemotherapy in high-grade serous ovarian cancer. *Nat Commun.* 2023;14:6756.

Caris Life Sciences. Improved Real World Outcomes in Patients with Low-Grade Serous Ovarian Carcinoma and MAPK Pathway Mutations Treated with Trametinib. Presentato allo SGO Annual Meeting on Women's Cancer. Seattle, WA; marzo 2025.

Jiang Y, Wang C, Zhou S. Artificial intelligence-based risk stratification, accurate diagnosis and treatment prediction in gynecologic oncology. *Semin Cancer Biol.* 2023; 96:82-99.

Khattar H, Goel R, Kumar P. Artificial intelligence in gynaecological malignancies: perspectives of a clinical oncologist. *Cureus.* 2023 Sep 21;15(9):e45660.

Kwon M.S., Kim Y., Jeong J. et al. Artificial intelligence enables prediction of immune checkpoint inhibitor response across cancer types. *Nature*. 2023;620:152–160.

Parpinel G, Laudani ME, Piovano E, Zola P, Lecuru F. The use of artificial intelligence for complete cytoreduction prediction in epithelial ovarian cancer: a narrative review. *Cancer Control.* 2023; 30:1-8.

Shapiro M A, Stuhlmiller T J, Wasserman A, et al. AI-augmented clinical decision support in a patient-centric precision Oncology Registry. *AI in Precision Oncology*. 2024 1:1, 58-68.

Topol EJ. High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nat Med.* 2019 Jan;25(1):44-56.

Ugai T, Ye Q, Ugai S, Ogino, S. (2024). Advancing precision oncology: Insights into the tumor microenvironment and immunotherapy outcomes. *The Innovation*. 2024;5(4):100656.

Wang Y, Thaker K, Hui V, Brusilovsky P, He D, Donovan H, Lee YJ. Utilizing Digital Twin to Create Personas Representing Ovarian Cancer Patients and Their Families. *Stud Health Technol Inform.* 2024 Jul 24;315:754-756.

Zhang Y, Deng Z, Xu X, Feng Y, Shen J. Application of Artificial Intelligence in Drug-Drug Interactions Prediction: A Review. J Chem Inf Model. 2024 Apr 8;64(7):2158-2173.

Zheng S, Wang W, Shen L, Yao Y, Xia W, Ni C. Tumor battlefield within inflamed, excluded or desert immune phenotypes: the mechanisms and strategies. *Exp Hematol Oncol*. 2024 Aug 6; 13(1): 80.

DAL NOSTRO ARCHIVIO

Sbiroli C. *Come l'Intelligenza Artificiale sta cambiando la diagnostica per immagini del cancro ginecologico.* Gynecoaogoi n. 2, pag. 18, febbraio 2024.

Sbiroli C. *Come l'Intelligenza Artificiale sta riscrivendo lo screening del cancro ginecologico.* Gynecoaogoi n. 3, pag. 5, giugno 2024

Sbiroli C., Vizza E. *Robot e Intelligenza Artificiale: nuove frontiere nella chirurgia del cancro ginecologico.* Gynecoaogoi n. 4, pag. 24, agosto 2024

Sbiroli C., Corrado G. *Intelligenza Artificiale e Radioterapia.* Gynecoaogoi n.1, pag. 23, febbraio 2025

MIOMI UTERINI

Le novità terapeutiche

Epidemiologia
I fibromi uterini sono i tumori benigni più comuni nel sesso femminile e colpiscono fino al 70% delle donne in età riproduttiva. A causa della loro natura spesso asintomatica, il 30% dei miomi viene diagnosticato incidentalmente in corso di esame strumentale di imaging e un'alta percentuale dei fibromi, invece, rimane non diagnosticata determinando una sottostima della loro reale prevalenza (Centini et al., 2024).

MANIFESTAZIONI CLINICHE

I sintomi più comuni sono il sanguinamento uterino anomalo (AUB), "heavy menstrual bleeding" (HMB), il dolore pelvico cronico, il senso di ingombro e pesantezza pelvica, disturbi urinari o intestinali per fenomeni compressivi, l'infertilità o complicanze ostetriche (Vannuccini et al., 2024). Tale sintomatologia tende a peggiorare in maniera variabile la qualità di vita della donna.

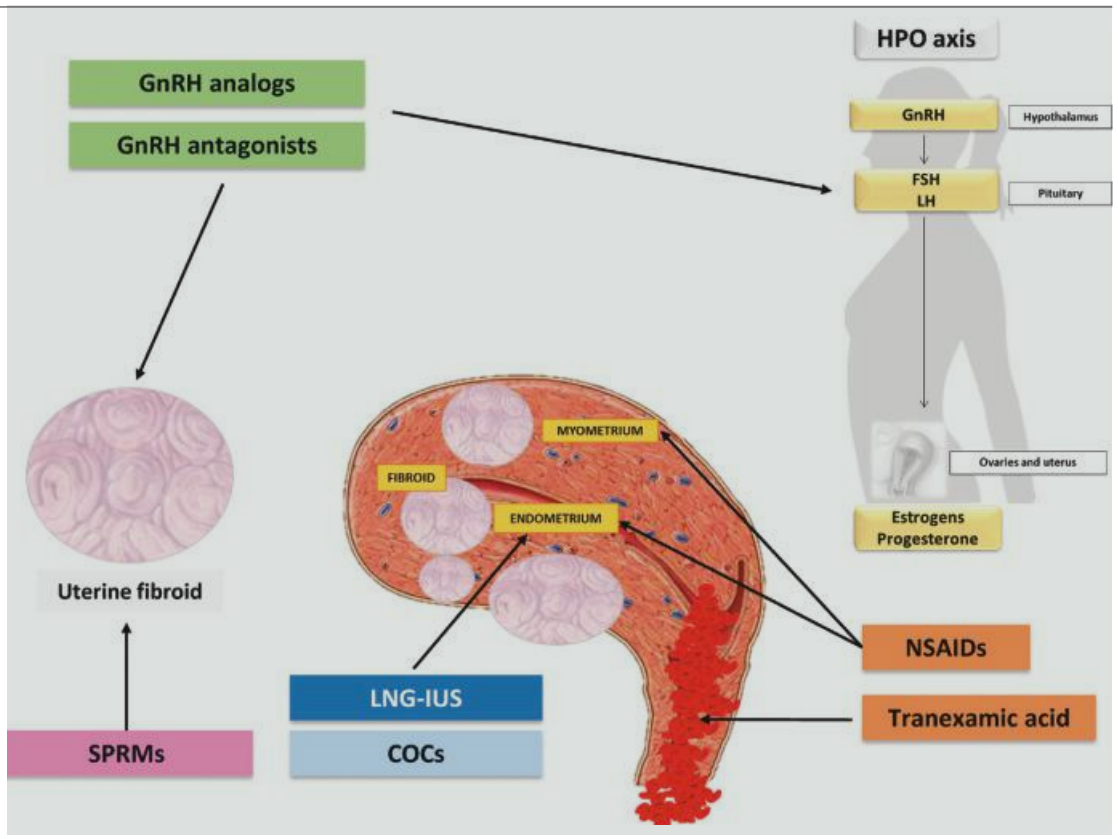
TRATTAMENTO

La fibromatosi uterina necessita di un trattamento solo nel caso in cui sia presente una sintomatologia. La scelta della terapia dipende da numerosi fattori: localizzazione, numero e dimensioni dei fibromi, età della paziente, desiderio riproduttivo, patologie concomitanti, eventuali precedenti fallimenti terapeutici. Sebbene il trattamento medico costituisca la prima linea di trattamento della fibromatosi uterina, il trattamento chirurgico - in termini di miomectomie e isterectomie - resta quello più utilizzato in tutto il mondo. Tuttavia, il 79% delle donne con miomi sintomatici preferisce approcci conservativi e il 65% delle donne con età inferiore a 40 anni preferisce metodi che garantiscono la preservazione della fertilità (Borah et al., 2013; Miller & Osman, 2019a).
Scopo di questo breve articolo è quello di concentrarci sulle novità terapeutiche alternative o propedeutiche alla chirurgia rappresentate da terapia medica (nuovi antagonisti del GnRH con o senza add back therapy, epigallocatechina gallato) e tecniche minimamente invasive (embolizzazione delle arterie uterine, termoablazione con ultrasuoni focalizzati ad alta intensità guidata da ecografia o risonanza magnetica nucleare, termoablazione con radiofrequenze/microonde, elettroporazione irreversibile).

TERAPIA MEDICA

Solitamente, la terapia medica è il primo approccio per gestire fibromi sintomatici o viene utilizzata come ponte per rimandare l'approccio chirurgico in un secondo tempo. Le tipologie di farmaci utilizzati sono farmaci non ormonali o ormonali. Tra i non ormonali vengono impiegati FANS e acido tranexamico con la finalità di ridurre l'entità del sanguinamento e il dolore. I farmaci ormonali comprendono contraccettivi orali estro-progestinici o progestinici e dispositivi intrauterini rilascianti levonorgestrel, che agiscono sull'endometrio determinandone atrofia; agonisti o antagonisti orali del GnRH che, inibendo i recettori ipofisari del GnRH hanno effetti sia sull'endometrio che direttamente sui fibromi uterini; modulatori selettivi del recettore del progesterone (ulipristal-acetato UPA) attivi sia sull'endometrio che sui fibromi uterini, il cui utilizzo è però stato fortemente ridimensionato dal 2018 per il rischio di grave danno epatico potenzialmente indotto dal farmaco (FIGURA 1) (Vannuccini et al., 2024). L'attenzione negli ulti anni si è rivolta principalmente all'uso degli antagonisti del GnRH, che sembrano essere promettenti nella gestione a lungo termine delle pazienti, in quanto non hanno l'effetto "flare-up" tipico degli agonisti del GnRH e, se associati ad "add-back therapy", bypassano la problematica della demineralizzazione ossea indotta dagli agonisti del GnRH (che possono portare alla perdita fino al 6% di densità minerale ossea se usati per più di sei mesi) e tutti gli altri effetti correlati all'ipoestrogenismo (Al-Hendy et al., 2017; Ali et al., 2023; Schlaff et al., 2020).

FIGURA 1
Vannuccini et al., 2024



Gli antagonisti del GnRH (Elagolix, Relugolix, Linzagolix) legano in modo competitivo i recettori del GnRH causando un'immediata soppressione del rilascio di FSH, comportando uno stato immediato di menopausa reversibile. Rispetto agli agonisti hanno il vantaggio di essere formulati in capsule o compresse da somministrare quotidianamente per via orale.
Elagolix in combinazione con estradiolo e noretisterone è stato approvato nel 2020 per il trattamento dell' "heavy menstrual bleeding" correlato a fibromatosi per un periodo massimo di 24 mesi. È formulato in due capsule: la prima elagolix 300 mg in associazione a estradiolo 1 mg e noretisterone 0.5 mg da assumere al mattino e la seconda di elagolix 300 mg da assumere la sera. Elagolix combinato con "add-back" ha dimostrato una sostanziale riduzione delle perdite ematiche mestruali rispetto al basale (circa 85% delle partecipanti) e un aumento del livello di emoglobina di > 2 g/dl a 6 mesi rispetto al placebo. Inoltre, più del 50% delle pazienti ha sperimentano amenorrea a 12 mesi. (Schlaff et al., 2020).
Relugolix in combinazione con la stessa terapia "add-back" (estradiolo e noretisterone) è stato approvato nel 2021 con la stessa indicazione dell'Elagolix. La formulazione è un'unica capsula di Relugolix 40 mg con estradiolo 1 mg e noretisterone 0.5 mg in un'unica dose giornaliera. Gli studi LIBERTY 1 e 2 hanno dimostrato che la terapia con Relugolix e "add-back therapy" ha determinato una riduzione del 50% delle perdite ematiche al primo ciclo di trattamento, ulteriore diminuzione fino all'80% dopo 8 settimane di trattamento, costantemente ridotte del 90% dopo 52 settimane di trattamento; inoltre delle pazienti trattate, il 70% ha sperimentato amenorrea (Al-Hendy et al., 2023). La terapia ha determinato anche un aumento dei livelli di emoglobina, una lieve diminuzione volumetrica dei fibromi ed è stata ben tollerata, con pochi effetti collaterali.
Linzagolix è stato approvato per le pazienti in età fertile con sintomi moderati-gravi nel 2022 ed è disponibile in compresse da 100 o 200 mg da somministrare una sola volta al giorno. È stato studiato sia in associazione che senza "add-back therapy" (estradiolo 1 mg e noretisterone 0.5 mg). La dose più bassa di 100 mg causa una soppressione parziale dell'asse ipotalamo-ipofisi-ovaio, mentre quella più alta 200 mg induce una soppressione completa. È stato dimostrato che il tasso di riduzione delle perdite ematiche mestruali dopo 24 settimane di trattamento con Linzagolix e "add-back therapy" è stato superiore al 75%. Nei casi in cui l' "add-back therapy" non sia indicata, si può somministrare una compressa di 100 mg di Linzagolix in monoterapia per il trattamento a lungo termine. In alternativa, un dosaggio elevato di 200 mg in monoterapia potrebbe essere un'opzione quando l'obiettivo principale è la cessazione del sanguinamento e la correzione dell'anemia (Donnez et al., 2022; Keam, 2022).
Tra le novità terapeutiche si collocano anche dei complementi dietetici, in particolare è stato studiato l'effetto della epigallocatechina gallato (EGCG), una molecola appartenente alla famiglia dei polifenoli, che si trova in alte concentrazioni soprattutto nel tè verde, nota per le sue proprietà antiossidanti, antinfiammatorie e antitumorali. Diversi studi preclinici (su animali o in vitro) e alcuni trial clinici hanno suggerito che l'EGCG possa inibire la proliferazione cellulare, indurre apoptosi, influenzare l'espressione dei recettori ormonali nei fibromi e ridurre la fibrosi e la produzione di matrice extracellulare, che contribuiscono alla crescita dei fibromi. I benefici maggiori sono stati osservati quando l'EGCG era associata alla somministrazione di vitamina D, che sembrerebbe anche da sola inibire la proliferazione cellulare e stimolare l'apoptosi. Tuttavia sono necessari ulteriori studi per formulare raccomandazioni specifiche su questo argomento (Włodarczyk et al., 2024).

SERGIO SCHETTINI
Direttore Dipartimento Interaziendale Materno Infantile AOR San Carlo Potenza

CARLA SANTARSIERO*

LUCIA BOCHICCHIO*
**Dirigente medico della Uoc di Ostetricia e Ginecologia Azienda Ospedaliera San Carlo Potenza*

TECNICHE MININVASIVE

Per le pazienti che desiderano preservare l'utero, oltre alla miomectomia laparoscopica, laparotomica e isteroscopica, sono disponibili diversi trattamenti mininvasivi.
L'embolizzazione delle arterie uterine (UAE) è una tecnica di radiologia interventistica che ha lo scopo di ridurre l'apporto di sangue al fibroma attraverso l'utilizzo di materiale embolizzante sotto guida fluoroscopica, determinando una riduzione volumetrica del fibroma. Alcuni studi riportano una significativa riduzione del volume dei fibromi, che varia dal 42% all'83%, con un tasso di successo tecnico del 96.2% (Goodwin et al., 2008). Sono stati descritti i possibili rischi della tecnica: riduzione della perfusione ovarica per diffusione di particelle di embolizzazione attraverso i vasi ovarici con conseguente riduzione della riserva ovarica fino a insufficienza ovarica e atrofia dell'endometrio, necrosi vascolare acuta che può portare anche a isterectomia e rischio di reintervento. Rispetto alla miomectomia, l'embolizzazione delle arterie uterine è associata ad una degenza ospedaliera più breve e a un ritorno precoce alle normali attività quotidiane. Le preoccupazioni relative ad un possibile effetto sulla funzione ovarica hanno portato a raccomandazioni contro l'uso dell'UAE nelle donne che pianificano una gravidanza; tuttavia, i risultati di una meta-analisi del 2020 hanno suggerito che non vi sia un effetto sulla riserva ovarica (El Shamy et al., 2020) e un recentissimo studio di coorte retrospettivo riporta che il 58.7% delle pazienti sottoposte a UAE con desiderio di maternità ha ottenuto la gravidanza entro 32 mesi, con una "loss rate" del 13.6% (Rainato et al., 2024).
La termoablazione con ultrasuoni focalizzati ad alta intensità (HIFU), guidata da ecografia o risonanza magnetica nucleare permette di colpire selettivamente il fibroma attraverso gli ultrasuoni generando calore e quindi necrosi coagulativa della lesione bersaglio. I primi studi a riguardo non raccomandavano l'utilizzo di questa tecnica nelle donne desiderose di preservazione della fertilità. Infatti, condizioni come infezioni e aderenze nella cavità uterina dopo l'ablazione HIFU possono aumentare il rischio di infertilità. Inoltre, il trauma derivante dall'ablazione sull'endometrio e la conseguente formazione di tessuto cicatriziale potrebbero portare ad anomalie della placentazione quali placenta accreta e increta, aumentando il rischio di rottura dell'utero. Gli esiti cicatriziali dopo HIFU potrebbero anche influire sulle contrazioni uterine, aumentando significativamente il rischio di emorragia post-partum (Ji et al., 2017).
Alcuni studi più recenti forniscono dati più rassicuranti sugli outcomes riproduttivi confrontando HIFU e chirurgia convenzionale, non mostrando differenze significative tra i due approcci di trattamento e anzi, mostrando per l'HIFU un decorso migliore post intervento e un tempo minore per l'ottenimento della gravidanza rispetto alla chirurgia convenzionale (Jeng et al., 2020; Recker et al., 2021; Wu et al., 2020). Questa tipologia di trattamento richiede tempo e l'effetto è spesso limitato dalle dimensioni e dalla posizione della lesione, poiché lungo la via di propagazione degli ultrasuoni si verifica una significativa attenuazione dell'energia.
La termoablazione con radiofrequenze (RFA) ha invece il vantaggio di integrare in tempo reale nello stesso dispositivo l'erogazione di energia e l'imaging, utilizzando una corrente elettrica alternata ad alta frequenza (400 KHz) per produrre energia termica fino a raggiungere temperature di 65°C. Analogamente all'HIFU la RFA è efficace soltanto nei miomi di piccole dimensioni (<7,5cm3) perché con l'aumentare dell'impedenza vengono limitate sia l'ulteriore propagazione di energia elettrica nel tessuto che le temperature che possono

MIOMI UTERINI

essere raggiunte nella zona di ablazione(Cho et al., 2008). Pur non essendoci molti studi che ne indagano la sicurezza, efficacia e outcomes riproduttivi, i dati a disposizione sembrerebbero confermare una riduzione clinicamente significativa sulla sintomatologia, nessun evento avverso e reintervento inferiore all'1% (Miller & Osman, 2019b; Römer et al., 2022).

L'ablazione a microonde (MWA) prevede il posizionamento dell'elettrodo ablativo direttamente nella lesione bersaglio per via percutanea o transcervicale sotto guida ecografica, in questo modo si utilizza il campo elettromagnetico delle microonde per determinare rotazione delle molecole d'acqua nel tessuto che portano ad attrito e riscaldamento inducendo necrosi del tessuto. Questa tecnica è stata già ampiamente utilizzata nel trattamento di tumori solidi del fegato, delle ghiandole surrenaliche, della tiroide e di altri organi. Rispetto all'HIFU e alla RFA, la MWA presenta diversi vantaggi: la temperatura raggiunta rimane più elevata e costante nel tessuto per un tempo più lungo rispetto alle altre tecniche, il tempo della procedura è quindi inferiore, grazie alla maggiore penetrazione dei tessuti può colpire fibromi di dimensioni maggiori o situati in profondità, con un effetto dissipatore minimo, il dolore durante la procedura è minore (Liu et al., 2021).

Tutte le tecniche citate sono tecniche termoablative che inducono temperature superiori ai 60°C, considerate immediatamente letali per le cellule e inoltre, si diffondono in molteplici direzioni causando danni alle strutture circostanti con conseguenti lesioni cutanee, intestinali, vescicali, nervose, vascolari o altre complicazioni. Fondamentale è la valutazione del rischio di danno endometriale legato alle elevate temperature e alla durata. Inoltre, non tutti i fibromi uterini possono essere completamente trattati con ablazione, non solo per il timore di causare danni all'endometrio, ma anche per la possibilità che i di fibromi uterini aumentino di volume o che vadano incontro a degenerazione durante l'inizio o la metà della gravidanza dopo il trattamento termoablativo comportando una distorsione della cavità uterina e compromissione della capacità contrattile (Chen et al., 2025).

Tra le tecniche mininvasive ablative non termiche bisogna menzionare l'elettroporazione irreversibile (IRE), che sembra essere un'alternativa promettente per il trattamento dei tumori solidi. Attualmente è studiata principalmente nel tumore pancreatico e non esistono ancora lavori che hanno come oggetto di studio i tumori ginecologici. A differenza dell'ablazione termica, l'IRE non genera temperatura elevate durante il trattamento riducendo così al minimo i rischi del danno termico sulle strutture circostanti in quanto questa tecnica utilizza impulsi elettrici ad alta tensione per distruggere le cellule della lesione bersaglio tramite la creazione di fori permanenti (nanopori) nella membrana cellulare, causando la morte cellulare (Wong, 2023).

Ci sono pochi studi di comparazione delle diverse tecniche, analizzando i principali outcomes possiamo concludere che la riduzione volumetrica dei miomi con conseguente miglioramento della sintomatologia (HMB, AUB, dolore pelvico) a sei mesi dal trattamento è paragonabile tra le varie tecniche: UAE 54% (Taheri et al., 2019), RFA 55% (Bradley et al., 2019), HIFU 52.4% (Taheri et al., 2019) e MWA 65.8% (Q.-Y. Li et al., 2022).

Più complicato e, probabilmente più interessante, resta stabilire l'impatto che queste metodiche

hanno sulla fertilità in termini di "pregnancy rate" (PR), "live birth rate"(LBR) e "miscarriage rate" (MR). La letteratura è ancora povera di studi che hanno come obiettivo primario quello di analizzare questi aspetti.

La meta-analisi di Li e colleghi del 2023 (F. Li et al., 2023) ha confrontato tre trattamenti mininvasivi dei fibromi uterini (HIFU, miomectomia e UAE) concludendo che le tre metodiche hanno PR comparabili e che quindi l'HIFU o la UAE possono essere una modalità alternativa di fertility sparing nelle donne con età superiore ai 40 anni.

Recentemente è stata pubblicata una review sistematica e meta analisi (Chen et al., 2025) che paragonando HIFU e miomectomia conclude sostenendo che sebbene l'HIFU possa essere una modalità di trattamento non invasiva per fibromi uterini, è stato riscontrato un tasso di gravidanza e un LBR significativamente inferiori, così come il tasso di aborto, rispetto alla miomectomia, contraddicendo la conclusione della precedente metanalisi e sottolineando che questa tipologia di studio deve essere eseguita con accurata selezione dei lavori che considerino la classificazione dei fibromi uterini, l'anamnesi riproduttiva e l'anamnesi ostetrica delle pazienti.

CONCLUSIONI

LA GESTIONE DELLA SINTOMAtologia correlata ai fibromi uterini richiede una strategia personalizzata e condivisa sulla base dell'anamnesi della paziente, delle caratteristiche del fibroma (sede, dimensioni, presenza di molteplici fibromi o associazione con altre patologie come l'adenomiosi), delle preferenze della donna e dei suoi desideri riproduttivi. Idealmente, l'obiettivo finale dovrebbe essere quello di alleviare la sintomatologia preservando l'utero e quindi ridurre al minimo il numero di interventi chirurgici demolitivi. Le nuove terapie mediche devono essere integrate nella nostra pratica clinica in quanto efficaci, sicure e supportate da una buona compliance della paziente. I trattamenti di ablazione termica richiedono ulteriori studi clinici comparativi e randomizzati per convalidarne l'efficacia e la sicurezza soprattutto in termini di trattamenti "fertility sparing". Per la tecnologia IRE, dovremo attendere ulteriori risultati della sua applicazione nell'ambito dell'oncologia prima di trattare i fibromi uterini.

PER SAPERNE DI PIÙ

Al-Hendy, A., Myers, E., & Stewart, E. (2017). Uterine Fibroids: Burden and Unmet Medical Need. *Seminars in Reproductive Medicine*, *35*(06), 473–480. https://doi.org/10.1055/s-0037-1607264

Al-Hendy, A., Venturella, R., Arjona Ferreira, J. C., Li, Y., Soulban, G., Wagman, R. B., & Lukes, A. S. (2023). LIBERTY randomized withdrawal study: relugolix combination therapy for heavy menstrual bleeding associated with uterine fibroids. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, *229*(6), 662.e1-662.e25. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.08.030

Ali, M., Bariani, M. V., Vafaei, S., Omran, M. M., Yang, Q., Madueke-Laveaux, O. S., & Al-Hendy, A. (2023). Prevention of uterine fibroids: Molecular mechanisms and potential clinical application. *Journal of Endometriosis and Uterine Disorders*, *1*, 100018. https://doi.org/10.1016/j.jeud.2023.100018

Borah, B. J., Nicholson, W. K., Bradley, L., & Stewart, E. A. (2013). The impact of uterine leiomyomas: a national survey of affected women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, *209*(4), 319.e1-319.e20. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2013.07.017

Bradley, L. D., Pasic, R. P., & Miller, L. E. (2019). Clinical Performance of Radiofrequency Ablation for Treatment of Uterine Fibroids: Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Studies. *Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques*, *29*(12), 1507–1517. https://doi.org/10.1089/lap.2019.0550

Centini, G., Cannoni, A., Ginetti, A., Colombi, I., Giorgi, M., Schettini, G., Martire, F. G., Lazzeri, L., & Zupi, E. (2024). Tailoring the Diagnostic Pathway for Medical and Surgical Treatment of Uterine Fibroids: A Narrative Review. In *Diagnostics* (Vol. 14, Issue 18). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/diagnostics14182046

Chen, Y., Yi, J., Lin, S., Xie, X., Liu, X., & Guo, S.-W. (2025). Reproductive outcomes of high-intensity focused ultrasound ablation and myomectomy for uterine fibroids: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive BioMedicine Online*, *50*(1), 104436. https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2024.104436

Cho, H. H., Kim, J. H., & Kim, M. R. (2008). Transvaginal radiofrequency thermal ablation: A day care approach to symptomatic uterine myomas. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *48*(3), 296–301. https://doi.org/10.1111/j.1479-828X.2008.00855.x

Donnez, J., Taylor, H. S., Stewart, E. A., Bradley, L., Marsh, E., Archer, D., Al-Hendy, A., Petraglia, F., Watts, N., Gotteland, J.-P., Bestel, E., Terrill, P., Loumaye, E., Humberstone, A., & Garner, E. (2022). Linzagolix with and without hormonal add-back therapy for the treatment of symptomatic uterine fibroids: two randomised, placebo-controlled, phase 3 trials. *The Lancet*, *400*(10356), 896–907. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01475-1

El Shamy, T., Amer, S. A. K., Mohamed, A. A., James, C., & Jayaprakasan, K. (2020). The impact of uterine artery embolization on ovarian reserve: A systematic review and meta analysis. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, *99*(1), 16–23. https://doi.org/10.1111/aogs.13698

Goodwin, S. C., Spies, J. B., Worthington-Kirsch, R., Peterson, E., Pron, G., Li, S., & Myers, E. R. (2008). Uterine Artery Embolization for Treatment of Leiomyomata. *Obstetrics & Gynecology*, *111*(1), 22–33. https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000296526.71749.c9

Jeng, C.-J., Long, C.-Y., & Chuang, L. T. (2020). Comparison of magnetic resonance-guided high-intensity focused ultrasound with uterine artery embolization for the treatment of uterine myoma: A systematic literature review and meta-analysis. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, *59*(5), 691–697. https://doi.org/10.1016/j.tjog.2020.07.012

Ji, Y., Hu, K., Zhang, Y., Gu, L., Zhu, J., Zhu, L., Zhu, Y., & Zhao, H. (2017). High-intensity focused ultrasound (HIFU) treatment for uterine fibroids: a meta-analysis. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, *296*(6), 1181–1188. https://doi.org/10.1007/s00404-017-4548-9

Keam, S. J. (2022). Linzagolix: First Approval. *Drugs*, *82*(12), 1317–1325. https://doi.org/10.1007/s40265-022-01753-9

Li, F., Chen, J., Yin, L., Zeng, D., Wang, L., Tao, H., Wu, X., Wei, F., Xu, F., Shi, Q., Lin, Z., & Wang, Z. (2023). HIFU as an alternative modality for patients with uterine fibroids who require fertility-sparing treatment. *International Journal of Hyperthermia*, *40*(1). https://doi.org/10.1080/02656736.2022.2155077

Li, Q.-Y., Li, X.-L., Deng, E.-Y., Yu, S.-Y., Sun, L.-P., Zhang, H.-L., Zhu, J.-E., Li, J.-X., & Xu, H.-X. (2022). Ultrasound-guided percutaneous microwave ablation for uterine fibroids: mid-term local treatment efficiency and associated influencing factors. *The British Journal of Radiology*, *95*(1137). https://doi.org/10.1259/bjr.20220039

Liu, L., Wang, T., & Lei, B. (2021). Ultrasound-guided Microwave Ablation in the Management of Symptomatic Uterine Myomas: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, *28*(12), 1982–1992. https://doi.org/10.1016/j.jmig.2021.06.020

Miller, C. E., & Osman, K. M. (2019a). Transcervical Radiofrequency Ablation of Symptomatic Uterine Fibroids: 2-Year Results of the SONATA Pivotal Trial. *Journal of Gynecologic Surgery*, *35*(6), 345–349. https://doi.org/10.1089/gyn.2019.0012

Miller, C. E., & Osman, K. M. (2019b). Transcervical Radiofrequency Ablation of Symptomatic Uterine Fibroids: 2-Year Results of the SONATA Pivotal Trial. *Journal of Gynecologic Surgery*, *35*(6), 345–349. https://doi.org/10.1089/gyn.2019.0012

Rainato, G. S., Silva, M. A. e, Melo, J. A. F. V. de, Gripp, F. J., Soares, G. S.,

SEGUE A PAGINA 20

ISTEROSCOPIA OGGI

Oltre la visione: tra passato, presente e futuro

L'isteroscopia è una metodica endoscopica che consente lo studio diretto della vagina, del canale cervicale e della cavità uterina a scopo diagnostico e terapeutico; pertanto, permette contestualmente di eseguire prelievi bioptici, asportare piccole neoformazioni e trattare patologie malformative endocavitarie

L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA e metodologica di questa tecnica ha permesso, nel tempo, un significativo miglioramento dell'accuratezza diagnostica-terapeutica, della sicurezza procedurale e del comfort per la paziente, rendendo tale servizio attuabile anche a livello ambulatoriale. Lo sviluppo recente di sistemi combinati con l'ecografia tridimensionale (3D) ha ulteriormente esteso il potenziale dell'isteroscopia nel contesto ginecologico. Le storiche indicazioni all'esecuzione di tale esame includono lo studio dei sanguinamenti uterini anomali in pre e postmenopausa, la diagnosi degli ispessimenti endometriali post-menopausali e la caratterizzazione, in seguito a sospetto ecografico, di formazioni occupanti la cavità uterina quali formazioni polipoidi o miomi sottomucosi Go-G2. Altre indicazioni fondamentali sono lo studio del canale cervicale, della conformazione della cavità uterina e degli osti tubarici in caso di infertilità di coppia e la rimozione di dispositivi intrauterini (IUD) non altrimenti rimovibili. Ciò nonostante, con l'avanzamento tecnico e tecnologico di tale procedura, il ventaglio di indicazioni si è allargato e, attualmente, include il trattamento delle ritenzioni di materiale coriale, la correzione delle malformazioni arterovenose e dell'istmocele, di alcune malformazioni uterine quali setti e l'utero T-shaped e, in centri selezionati, il trattamento conservativo dei tumori endometriali in donna giovane desiderosa di prole. Le controindicazioni all'esecuzione di un'isteroscopia sono minime ed includono le infezioni cervico-vaginali attive, il flusso mestruale in atto, lo stato di gravidanza e la malattia infiammatoria pelvica acuta. Infine, l'integrazione con tecnologie digitali avanzate, tra cui algoritmi di intelligenza artificiale per l'interpretazione delle immagini isteroscopiche o ecografiche, sta aprendo nuovi scenari per una diagnosi sempre più precoce, automatizzata e personalizzata prefigurando possibilità terapeutiche minimamente invasive, rapide con massima conservazione dell'organo.

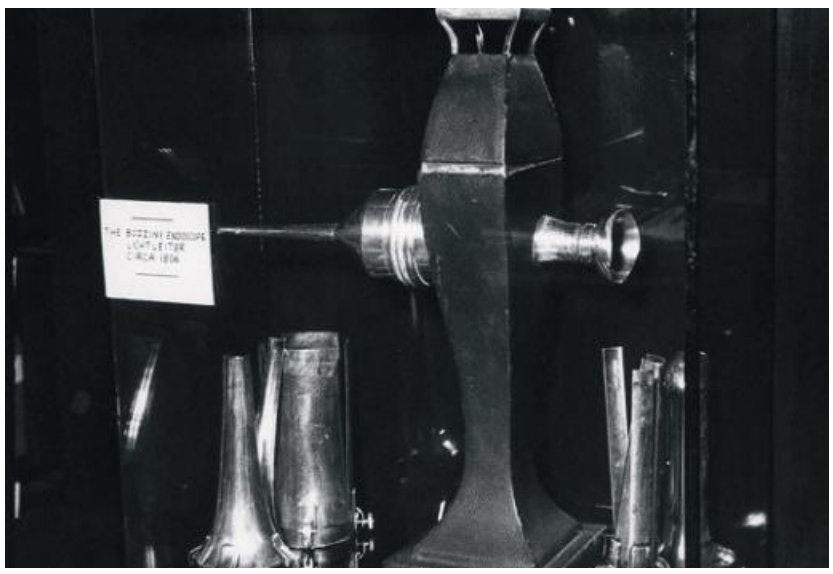
LA STORIA: DALLE ORIGINI AL PROGRESSO DEL DOPOGUERRA

L'isteroscopia deriva dalla necessità di esplorare direttamente l'interno di organi cavi o di cavità naturali del corpo umano; le sue origini possono essere fatte risalire al 1805, quando Philipp Bozzini descrisse il "Lichtleiter", uno dei primi strumenti in grado di fornire illuminazione diretta per l'ispezione di cavità interne [1], [2]. Questo principio venne applicato alla cavità uterina nel 1869 dal ginecologo Pantaleoni, che effettuò la prima isteroscopia documentata su una paziente mediante il cistoscopio di Desormeaux [3]. Nitze nel 1879 inaugura la nuova generazione di endoscopi dedicati con un sistema chiarificatore di lenti. Rimaneva tuttavia il problema della distensione della cavità uterina; le proposte si dividevano, in un primo momento, tra l'utilizzo di lavaggio continuo della lente con acqua (Heineberg 1914 - 1927 Mikulicz-Radeski) e l'utilizzo di anidride carbonica (Rubin, Seymur 1925-1926), seppure in un primo momento l'utilizzo di CO_2 sembrò la scelta prediletta, ci si rese presto conto come tale mezzo obbligasse a un primo tempo diagnostico ed

GIOVANNI LIPARI
SC Ginecologia e ostetricia Nuovo ospedale degli Infermi ASL BI

ELEONORA DALMASSO
Specializzanda in Ginecologia e ostetricia Sant'Anna di Torino in rete formativa presso Nuovo ospedale degli Infermi ASL BI

ISTEROSCOPIA OGGI



Philipp Bozzini e il suo "Lichtleiter" (in basso), uno dei primi strumenti in grado di fornire illuminazione diretta per l'ispezione di cavità interne

un secondo operativo, rendendo l'esame più lungo, più doloroso, meno performante e con maggior rischio di effetti collaterali quali reazioni vaso-vagali, rischio di embolia gassosa e dolori interscapolari [4]. Un altro progresso importante arrivò in seguito alla scoperta di Palmer nel 1957, quando dimostrò che l'utilizzo dell'isteroscopio di 5mm non necessitava di anestesia totale o dilatazione del canale cervicale aprendo alla possibilità di attuazione dell'esame a livello ambulatoriale che, tuttavia, rimaneva ancora un sogno lontano. Durante gli anni del dopoguerra, inoltre, l'isteroscopia giovò dello sviluppo di ottiche migliori e dell'integrazione di canali operativi che consentirono l'introduzione della biopsia guidata visivamente. Il grande passo avanti di tale metodica arrivò nel 1979 con Jaques E. Hamou e lo sviluppo della "micro-isteroscopia"; mediante uso di ottiche Hopkins a flusso continuo e sorgente di luce di 150 watt. Tramite strumenti miniaturizzati (diametro ≤ 5 mm) introdusse l'isteroscopia diagnostica ambulatoriale senza necessità di anestesia generale, utilizzando come mezzo distensivo la CO_2 [4], [5]. Contemporaneamente, vennero introdotte come mezzo di distensione soluzioni ipotoniche di destrano ad alto peso molecolare che permisero una migliore qualità dell'immagine, riducendo gli artefatti collegati al sanguinamento [6]. Nonostante i molteplici progressi, l'isteroscopia rimase, fino ad allora, un'indagine a due step: uno diagnostico ambulatoriale ed il successivo operativo effettuato in sala operatoria; il vero cambiamento avvenne mediante l'introduzione dell'isteroscopio di Bettocchi [7], degli strumenti bipolari [8]e dell'utilizzo di cloruro di sodio come mezzo distensivo[9].

UNA NUOVA ERA: L'ISTEROSCOPIA OPERATIVA VERSO IL TRATTAMENTO MININVASIVO

L'introduzione dell'Isteroscopio di Bettocchi ha segnato nella storia un significativo cambiamento rivoluzionando l'approccio diagnostico e terapeutico alle patologie endouterine e rendendo l'esame operativo realizzabile ambulatorialmente, con minor dolore per la paziente. Tale strumento, caratterizzato da un diametro ridotto (4,9–5 mm), è dotato di due camicie, una per l'irrigazione ed una per l'aspirazione, che realizzano un sistema a flusso continuo, consentendo oltre alla distensione della cavità uterina anche un continuo lavaggio della stessa. Il canale operativo di 5 Fr (circa 1.6 mm) consente l'introduzione di strumenti semirigidi meccanici quali micro-forbici e micro-pinze o di strumenti elettrificati bipolari, il profilo ovalare si adatta all'anatomia dell'orificio uterino interno (OUI) e consente un inserimento atraumatico dell'isteroscopio all'interno della cervice. Tale strumento è stato studiato per l'introduzione in vaginoscopia; l'accesso indiretto alla cavità uterina e il diametro ridotto permettono di evitare alla paziente l'applicazione dello speculum, della pinza di Schroeder e di ridurre la necessità di dilatazione cervicale, diminuendo il discomfort della paziente e aumentandone la compliance, specialmente in pazienti nullipare o con canale cervicale stenotico [7], [8], [10].

Un ulteriore ampliamento all'indicazione isteroscopica operativa in regime ambulatoriale è stato raggiunto con l'affermarsi della corrente bipolare e l'avvento del miniresettore da 16Fr. L'impiego di tale strumentazione, associato all'utilizzo di soluzione salina come mezzo di distensione, ha minimizzato il rischio di complicanze legate all'assorbimento di fluidi ipotonici, offrendo al contempo una maggiore precisione nel trattamento di lesioni intracavitarie [11].

Nonostante i molteplici progressi avessero aperto svariate possibilità, lo studio continuo e la costante ricerca hanno fatto emergere, tra le altre, due importanti innovazioni: il morcellatore e il laser a diodo dedicato all'isteroscopia. L'integrazione del laser in isteroscopia rappresenta una frontiera avanzata della chirurgia mininvasiva uterina. L'utilizzo di sistemi laser a diodo con punte dedicate, permettono l'ablazione selettiva dei tessuti con minimo sanguinamento e danno termico circoscritto. Studi recenti confermano la riduzione delle complicanze e degli esiti cicatriziali post-trattamento, con implicazioni favorevoli sul potenziale riproduttivo [12]. Infine, il morcellatore intrauterino mediante un isteroscopio dedicato e l'introduzione di un dispositivo dotato di un sistema totalmente meccanico, senza la necessità di ricorrere all'elettrochirurgia, consente resezione e aspirazione simultanea del tessuto patologico. Questo strumento ha dimostrato vantaggi in termini di riduzione del tempo operatorio, di visibilità intraoperatoria e di assenza di danno termico, con conseguente diminuzione dei rischi e un miglior profilo di sicurezza per pazienti con desiderio riproduttivo [13].

@ www.policlinicogemelli.it

Di pari passo allo sviluppo di nuove tecnologie, la ricerca si è occupata anche della gestione del dolore in modo da rendere meno traumatizzante la procedura ambulatoriale e permettere una maggiore operatività, riducendo i rimandi in sala operatoria a casi complicati, diminuendo il disconfort per la paziente e i costi sanitari. Si è dunque passati dalla totale assenza di procedure per il controllo del dolore per le metodiche ambulatoriali all'utilizzo di valide metodiche tra cui l'analgesia para o peri-cervicale ed il protossido di azoto, mentre, per quanto riguarda le resettoscopie in sala operatoria, l'anestesia peridurale è diventata il gold standard versus l'anestesia generale [14], [15].

Queste innovazioni, insieme a un accurato controllo del dolore, hanno reso l'isteroscopia uno strumento chirurgico altamente sofisticato, spostando la chirurgia uterina da un contesto ospedaliero tradizionale a uno più accessibile, ambulatoriale, con elevati standard di efficacia e sicurezza.

@ www.policlinicogemelli.it

L'ERA DIGITALE: IL CONNUBIO DELLE TECNOLOGIE ISTEROSCOPICHE ED ECOGRAFICHE E LA CREAZIONE DEL DIGITAL HYSTEROSCOPY CENTER

Parallelamente allo sviluppo delle tecnologie endoscopiche anche l'ecografia ginecologica ha subito un'evoluzione significativa; con l'introduzione dell'ecografia tridimensionale (3D) transvaginale è stato possibile visionare, con un esame atraumatico, la cavità uterina in modalità multiplanare, migliorando la sensibilità diagnostica nella valutazione delle anomalie morfologiche congenite e acquisite [16]Tali caratteristiche hanno permesso una più accurata e precisa pianificazione procedurale pre-operatoria, rendendo la metodica isteroscopica sempre più meticolosa e personalizzata. Numerosi lavori hanno ulteriormente validato l'impiego dell'ecografia 3D come strumento complementare all'isteroscopia nella diagnosi delle anomalie uterine [17], [18]. In particolare, tale tecnica si è rivelata utile nello studio ed eventuale trattamento dell'infertilità o poliabortività femminile dovuta a malformazioni intracavitarie. Inoltre, il contributo dell'ecografia 3D nella valutazione post-trattamento (es. resezione di setti o sinechie) si è dimostrato idoneo per il monitoraggio delle condizioni della cavità endometriale, soprattutto nei percorsi di procreazione medicalmente assistita (PMA). La sinergia tra imaging 3D e chirurgia isteroscopica rappresenta oggi uno dei modelli più promettenti di medicina di precisione applicata alla salute riproduttiva della donna.

Negli ultimi anni il connubio dell'utilizzo dell'isteroscopia con l'ecografia 3D è diventato così importante da portare allo sviluppo di un modello intregrato ad alta efficienza proposto da Campo et al.: la Digital Hysteroscopy Clinic (DHC) [19].

Questo approccio innovativo prevede un percorso clinico unificato in cui diagnosi ecografica tridimensionale ed isteroscopia diagnostico operativa vengono effettuati in un ambiente dedicato durante un'unica seduta. In tal modo vengono ridotti i tempi di attesa, aumentando l'efficienza organizzativa e migliorando l'esperienza complessiva della paziente. Il concetto di DHC si basa su un workflow strutturato che permette, grazie alla sinergia tra imaging tridimensionale e strumentazione isteroscopica mininvasiva, di identificare e trattare lesioni intrauterine (polipi, miomi Go-G2, malformazioni uterine o vascolari, correzioni di istmocele) nello stesso atto. Questo modello rappresenta un'evoluzione significativa rispetto alla gestione frammentata tradizionale, promuovendo una ginecologia ambulatoriale avanzata, efficace e sostenibile.

CONCLUSIONI

Nel corso degli anni l'isteroscopia ha effettuato un considerevole percorso evolutivo; uno strumento nato a fini esplorativi si è, infatti, trasformato ed è progredito a raggiungere una piattaforma terapeutica altamente integrata e tecnologicamente avanzata. L'integrazione con l'ecografia 3D ha notevolmente incrementato la precisione diagnostica e l'efficacia terapeutica, rendendola elemento centrale di un sistema di assistenza ginecologica contemporanea, focalizzata sulla paziente e sulla sua personalizzazione. Le prospettive per il futuro suggeriscono un ulteriore consolidamento di tali tecnologie integrate indirizzandosi verso una ginecologia più efficiente, conservativa e predittiva.

PER SAPERNE DI PIÙ

[1] J. F. Moore and J. Carugno, "Hysteroscopy," StatPearls, 2025, Accessed: Apr. 19, 2025. [Online]. Available: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33232015/

[2] P. Rathert, W. Lutzeyer, and W. E. Goddwin, "Philipp Bozzini (1773-1809) and the Lichtleiter," *Urology*, vol. 3, no. 1, pp. 113–118, 1974, doi: 10.1016/S0090-4295(74)80079-8.

[3] J. M. Cooper and R. M. Brady, "Hysteroscopy in the management of abnormal uterine bleeding," *Obstet Gynecol Clin North Am*, vol. 26, no. 1, pp. 217–236, 1999, doi: 10.1016/S0889-8545(05)70068-1.

[4] J. B. Russell, "History and development of hysteroscopy," *Obstet Gynecol Clin North Am*, vol. 15, no. 1, pp. 1–11, 1988, doi: 10.1016/s0889-8545(21)00098-x.

[5] J. E. Hamou, "Microhysteroscopy," *Clin Obstet Gynecol*, vol. 26, no. 2, pp. 285–301, 1983, doi: 10.1097/00003081-198306000-00009.

[6] S. L. Corson, "Hysteroscopic fluid management," *J Am Assoc Gynecol Laparosc*, vol. 4, no. 3, pp. 375–379, 1997, doi: 10.1016/S1074-3804(05)80231-2.

[7] S. Bettocchi, L. Nappi, O. Ceci, and L. Selvaggi, "Office hysteroscopy," *Obstet Gynecol Clin North Am*, vol. 31, no. 3, pp. 641–654, Sep. 2004, doi: 10.1016/j.ogc.2004.05.007.

[8] M. Guida *et al.*, "Outpatient operative hysteroscopy with bipolar electrode: a prospective multicentre randomized study between local anaesthesia and conscious sedation," *Hum Reprod*, vol. 18, no. 4, pp. 840–843, Apr. 2003, doi: 10.1093/HUMREP/DEG075.

[9] SEGI, "https://www.sigo.it/wp-content/uploads/2024/05/linee-guida-isteroscopia1.pdf."

[10] S. Bettocchi *et al.*, "Operative office hysteroscopy without anesthesia: analysis of 4863 cases performed with mechanical instruments," *J Am Assoc Gynecol Laparosc*, vol. 11, no. 1, pp. 59–61, 2004, doi: 10.1016/S1074-3804(05)60012-6.

[11] P. De Franciscis *et al.*, "Outcomes of monopolar versus bipolar endometrial ablation on uterine bleeding and psychophysical wellbeing," *Minerva Ginecol*, vol. 69, no. 4, pp. 328–335, Aug. 2017, doi: 10.23736/S0026-4784.16.03990-3.

[12] A. V. Kulkarni *et al.*, "Hysteroscopic Metroplasty Using Holmium: YAG Laser for Treatment of Septate Uterus," *J Minim Invasive Gynecol*, vol. 31, no. 4, pp. 271–272, Apr. 2024, doi: 10.1016/J.JMIG.2024.01.010.

[13] P. P. Smith, L. J. Middleton, M. Connor, and T. J. Clark, "Hysteroscopic morcellation compared with electrical resection of endometrial polyps: a randomized controlled trial," *Obstetrics and gynecology*, vol. 123, no. 4, pp. 745–751, Apr. 2014, doi: 10.1097/AOG0000000000187.

[14] G. Lipari *et al.*, "Combined Treatment of Uterine Arteriovenous Malformation Using a 16 Fr Miniresectoscope in an Office Setting Without Anesthesia: A Case Report," *Case Rep Obstet Gynecol*, vol. 2024, 2024, doi: 10.1155/2024/9216109.

[15] A. Nowak, K. Chmaj-Wierzchowska, A. Lach, A. Malinger, and M. Wilczak, "Evaluation of Pain During Hysteroscopy Under Local Anesthesia, Including the Stages of the Procedure," *J Clin Med*, vol. 13, no. 23, Dec. 2024, doi: 10.3390/JCM13237030.

[16] C. Apirakviriya, T. Rungruxsirivorn, V. Phupong, and W. Wisawasukmongchol, "Diagnostic accuracy of 3D-transvaginal ultrasound in detecting uterine cavity abnormalities in infertile patients as compared with hysteroscopy," *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, vol. 200, pp. 24–28, May 2016, doi: 10.1016/j.ejogrb.2016.01.023.

[17] P. F *et al.*, "Complete uterine septum, double cervix, and longitudinal vaginal septum: an integrated approach for one-stop diagnosis and ultrasound-guided endoscopic treatment," *Facts Views Vis Obgyn*, vol. 15, no. 2, pp. 167–170, Jun. 2023, doi: 10.52054/FVVO.15.2.077.

[18] U. Catena *et al.*, "New approach for T-shaped uterus: Metroplasty with resection of lateral fibromuscular tissue using a 15 Fr miniresectoscope. A step-by-step technique," *Facts Views Vis Obgyn*, vol. 13, no. 1, pp. 67–71, Feb. 2021, doi: 10.52054/FVVO.13.1.003.

[19] L. Muzii *et al.*, "Intraoperative Three-Dimensional Transvaginal Ultrasound for Hysteroscopic Metroplasty: a Controlled Study," *Reprod Sci*, vol. 30, no. 11, pp. 3372–3378, Nov. 2023, doi: 10.1007/S43032-023-01277-X.

POST-PARTO. L'ESPERIENZA IN UMBRIA

Il ruolo del consultorio familiare nel IV trimestre di gravidanza

NON LASCIARE SOLA LA PUERPERA

Il "quarto trimestre" non è un trimestre della gravidanza, ma il periodo successivo al parto. Viene così definito per indicare una continuità con la gravidanza, ma soprattutto per la necessità di una maggiore attenzione nell'assistenza alla puerpera, pari a quella dedicata alla gestante nei precedenti tre trimestri.

Tale continuità assistenziale è cruciale per un migliore adattamento al nuovo ruolo dove risulta fondamentale una presenza multidisciplinare finalizzata alla cura sia del proprio organismo (soprattutto dell'apparato genitale che progressivamente perde le modifiche prodotte dalla gravidanza ed il parto) sia degli aspetti psico-sociali come la genitorialità e dell'immagine di sé.

MAURIZIO SILVESTRI
Tesoriere nazionale Aogoi, Responsabile Consultorio Spoleto Valnerina

MARA ELEUTERI
Psicologa psicoterapeuta Consultorio familiare Spoleto (Pg)

BARBARA ALFIERI
Ostetrica Presidio Ospedaliero Spoleto (Pg)

ROBERTA VERDECCHIA
Ostetrica Consultorio familiare Spoleto (Pg)

IMPORTANTI SONO I CAMBIAMENTI fisiologici ed emotivi a cui va incontro la donna nei mesi successivi al parto. Si pensi all'avvio dell'allattamento, per il quale ha bisogno di supporto e informazioni per gestirlo al meglio, al dolore fisico che segue il parto, alla cura del neonato che può sembrare una difficoltà insormontabile soprattutto quando piange e non si sa cosa fare, alla necessità di un idoneo riposo quotidiano del quale spesso viene privata non trovando sostegno nelle persone che la circondano. Ma anche al desiderio sessuale che a volte manca totalmente, soprattutto se allatta, e che può essere inibito anche dalla dispareunia per la secchezza vaginale e/o per le lacerazioni da parto

Spesso la donna nel IV trimestre si sente "orfana" delle attenzioni che aveva avuto durante i precedenti tre trimestri sia da parte della famiglia, i cui interessi sono ora maggiormente rivolti al neonato, sia da parte di chi si è preso cura della gravidanza quando, tra esami del sangue, visite, ecografie corsi CAN ecc, era normale incontrali più di una volta al mese. Incontri che spesso avvengono insieme alle altre gestanti.

Il parto rappresenta per la donna anche separazione dal bambino che, uscito dal suo corpo, diventa un essere che necessita di cure costanti. In alcune puerpere tale separazione può provocare un senso di dolorosa perdita come se le privasse di una pienezza perfetta. Alcune donne debbono poi fare i conti con un parto che è andato diversamente rispetto alle attese.

Non è poi raro che le puerpere si ritrovino a piangere, quelle che un tempo venivano chiamata le *lacrime del latte*, sintomo evidente di quella tristezza che coglie tante puerpere soprattutto all'inizio di questo *trimestre*.

DA UN PUNTO DI VISTA psicologico il quarto trimestre di gravidanza è un periodo di grande cambiamento e adattamento per le nuove mamme. Mentre il corpo si riprende dal parto e si adatta alla nuova routine di cura del bambino, anche la mente deve affrontare nuove sfide ed emozioni a volte molto potenti. È una fase delicata di adattamento per la madre e il neonato: un'estensione naturale del viaggio fisico e psicologico iniziato con il concepimento.

I vissuti psicologici di questo periodo possono essere influenzati da fattori come la transizione alla maternità, i cambiamenti ormonali, la fatica e lo stress. Il supporto emotivo e pratico è fondamentale per aiutare le nuove mamme a gestire queste sfide e a costruire una sana identità materna.

LA NASCITA DI UN BAMBINO può essere un'esperienza travolgente e stressante per le nuove mamme. Sentimenti di ansia, paura e incertezza possono accompagnare il passaggio dalla gravidanza alla maternità. La neomamma deve adattarsi

alla nuova responsabilità di prendersi cura di un essere umano completamente dipendente ed estremamente vulnerabile.
Dopo il parto, il corpo della madre subisce una serie di cambiamenti ormonali che possono influenzare il suo stato d'animo. La diminuzione dei livelli di estrogeni e progesterone può portare a sbalzi d'umore, irritabilità e ansia. Questi cambiamenti ormonali possono in molti casi influenzare la capacità della madre di dormire e di gestire lo stress.

LO STRESS E LA FATICA legati alla cura del neonato possono far sentire le mamme sopraffatte dalla quantità di lavoro e dalle responsabilità associate alla cura del bambino. Possono inoltre influire sulla loro salute mentale e sulla loro capacità di godersi la maternità tanto immaginata durante tutta la gestazione. Spesso è difficile per la neomamma accettare che la raggiunta maternità possa essere così distante dall'ideale coltivato fino a quel momento, dovuto spesso anche agli stereotipi di competenza e perfezione a cui sono state sottoposte dalla società e dal contesto circostante.
IL QUARTO TRIMESTRE di gravidanza è anche un periodo di costruzione dell'identità materna e genitoriale. La madre deve adattarsi al suo nuovo ruolo e trovare un equilibrio tra le sue esigenze personali e le esigenze del bambino. Questo processo di costruzione dell'identità materna può essere influenzato da fattori come la storia personale della madre, le sue aspettative, i suoi valori ma soprattutto l'idea di genitorialità co-costruita con il/la partner.
In questo periodo, il supporto emotivo e pratico è fondamentale. Il partner, la famiglia e gli amici possono giocare un ruolo importante nel fornire aiuto e sostegno. Le neomamme vanno aiutate ad ascoltarsi e chiedere aiuto, a capire ed individuare le proprie difficoltà accettandole senza sensi di colpa. Non sempre questo è un passaggio semplice e il supporto professionale, come la consulenza psicologica o le attività e i gruppi pensati per dare sostegno alle nuove mamme, possono essere utili nell'aiutare la donna, e la coppia dei neogenitori, a ritrovare un proprio equilibrio ed uno stato di benessere per poter godere appieno di tutti quegli aspetti positivi che costellano la nascita dei neogenitori.

> “Tutti questi anni di lavoro con mamme, papà e bambini sono stati per noi ostetriche come mettere un mattoncino sopra ad un altro per costruire quella base sicura attraverso un lavoro integrato rivolto alla famiglia e a tutta la comunità

L'esperienza delle ostetriche nei gruppi dopo parto

IL QUARTO TRIMESTRE è un momento intimo e straordinario della vita che consente a mamma e bambino di incontrarsi, conoscersi, innamorarsi e di armonizzare i loro ritmi. È un tempo, per la donna, fatto di elaborazione profonda dei propri vissuti e di grande apertura interiore, di gratificazione ed entusiasmo, ma spesso anche di fragilità, soprattutto se vengono a mancare la protezione e il sostegno necessari e prevalgono paure, senso di inadeguatezza e solitudine.
Nella nostra esperienza di ostetriche che si occupano di gruppi dopo parto abbiamo sempre considerato questo periodo come un tempo prezioso su cui investire in termini di salute, visto l'impatto positivo che possono avere i primi mesi dopo la nascita su tutta la vita futura del bambino, della madre e della loro relazione, ma ci siamo anche rese conto di quanto sia importante, particolarmente in quest'ambito, andare oltre l'aspetto meramente sanitario dell'assistenza e riappropriarci di quell'approccio globale, non solo tecnico, ma relazionale, che è proprio della nostra professione ostetrica, necessario per accompagnare la donna nel suo processo di empowerment in questo tempo così unico e delicato.
DALL'INCONTRO con tanti genitori e bambini, con le loro storie, abbiamo capito che il nostro compito di ostetriche nel quarto trimestre non si esaurisce solo con la promozione e il sostegno dell'allattamento al seno, col lavoro sul perineo dopo il parto, con la consulenza contraccettiva alla ripresa dei rapporti sessuali, o nel fornire indicazioni per la cura del neonato, ma è molto di più: questo tempo ci offre una straordinaria possibilità di sostenere la relazione della donna con il proprio bambino, con il partner, con il proprio corpo, attraverso la creazione di uno spazio protetto e gratuito di incontro e di scambio con altre mamme, che valorizzi l'esperienza della genitorialità, in cui vivere il quarto trimestre anche socialmente: il gruppo dopo parto. Questa iniziativa è nata in realtà dalle donne stesse, dai numerosi inviti che abbiamo ricevuto negli anni da parte delle mamme che partecipavano agli incontri di accompagnamento alla nascita a creare un percorso anche per il “dopo”, per non essere “lasciate sole”, per avere la possibilità di ritrovarsi in gruppo anche in puerperio e nei mesi successivi. Così nel nostro territorio sono stati organizzati più di vent'anni fa i primi incontri dopo parto, a cadenza settimanale, tenuti dalle ostetriche in Consultorio, in cui le donne potessero ritrovarsi per elaborare insieme l'esperienza forte e profonda del parto, per scambiarsi consigli, attingere saperi e condividere le fatiche quotidiane dell'essere genitori in un clima di non giudizio, superando così quel senso di solitudine che spesso accompagna le famiglie nel quarto trimestre. Nella nostra realtà territoriale questo percorso negli anni è stato incrementato attraverso la programmazione di altri tipi di incontri, come l'organizzazione di giornate informative sulla cura e la promozione della salute del neonato, gli appuntamenti di gruppo dedicati al lavoro sul corpo ed alla rieducazione del pavimento pelvico, la partecipazione al progetto “Nati per leggere”, e l'offerta gratuita del corso del Massaggio Infantile A.I.M.I. . Questi incontri ci hanno permesso di offrire un sostegno ai neogenitori ed ai bambini che si estende ben oltre il quarto trimestre, consentendoci di essere vicini alle famiglie per tutto il tempo dell'*esogestazione*, cioè per il periodo che va dal parto ai primi nove mesi di vita del bambino, creando così un unico “percorso nascita” che parte con la gravidanza.

TUTTI QUESTI ANNI di lavoro con mamme, papà e bambini sono stati per noi ostetriche come mettere un mattoncino sopra ad un altro per costruire quella base sicura attraverso un lavoro integrato rivolto alla famiglia e a tutta la comunità. Il Consultorio è vicino a tutti i neogenitori ed ai bambini per far sì che in questa base sicura cresca una famiglia serena e responsiva. È bello pensare che un pezzettino del loro benessere sia anche frutto del nostro impegno quotidiano!

MEDICO/PAZIENTE

La comunicazione digitale ha rivoluzionato il modo in cui i professionisti della salute si relazionano con i pazienti e tra loro. Anche nella pratica ginecologica, strumenti come e-mail, piattaforme di telemedicina, messaggistica istantanea e social media rappresentano oggi una realtà consolidata. Tuttavia, accanto ai benefici evidenti – come la rapidità, l'accessibilità e l'efficienza – emergono anche rischi e criticità che non possono essere trascurati. La pandemia di Covid-19 ha ulteriormente accelerato l'adozione di questi strumenti, evidenziandone tanto il potenziale quanto i limiti.

IL LATO OSCURO della comunicazione digitale in medicina

CARLO MARIA STIGLIANO

L'ASSENZA DEL CONTATTO UMANO diretto è una delle principali fragilità della comunicazione digitale. Nella pratica clinica ginecologica, dove il rapporto medico-paziente si fonda su fiducia, ascolto e confidenzialità, la mancanza di interazione personale può generare un senso di distacco o incomprensione. Ad esempio, alcune pazienti possono percepire freddezza o superficialità in una risposta via messaggio, anche se clinicamente corretta. Questo può influire negativamente non solo sull'alleanza terapeutica, ma anche sulla comprensione delle informazioni trasmesse e sull'aderenza alle indicazioni cliniche.

La trasmissione digitale di informazioni mediche sensibili espone a concreti rischi di violazione della privacy. È responsabilità del medico adottare misure adeguate per garantire la protezione dei dati personali, secondo quanto previsto dal Regolamento Europeo GDPR, dal Codice della Privacy (D.lgs. 196/2003) e dalle sue modifiche (D.lgs. 101/2018). Nella pratica quotidiana ciò si traduce, ad esempio, nell'uso di e-mail cifrate, software certificati per la gestione delle cartelle cliniche elettroniche e autenticazione a due fattori per l'accesso ai dati sanitari.

La facilità di accesso alle informazioni mediche online può condurre le pazienti a fonti non attendibili o a interpretazioni scorrette di sintomi, diagnosi e terapie. Il ginecologo ha oggi anche il ruolo di guida contro la disinformazione: può intervenire direttamente nella correzione di false convinzioni, ma anche in modo proattivo attraverso la produzione o la condivisione di contenuti affidabili, ad esempio tramite blog, newsletter o social professionali.

Ogni comunicazione digitale lascia una traccia e può essere oggetto di valutazione legale in caso di contenzioso.

È quindi fondamentale che i professionisti sanitari:

- Rispettino la riservatezza delle comunicazioni;
- Raccolgano consenso informato specifico per l'uso di canali digitali;
- Conservino documentazione tracciabile delle interazioni con il paziente;
- Mantengano comportamenti professionali e appropriati anche nella messaggistica informale;
- Conoscano e rispettino le norme vigenti sulla gestione digitale dei dati sanitari.

Un esempio pratico potrebbe essere il rischio di contenzioso in seguito a una mancata documentazione di un'indicazione terapeutica inviata via messaggio: in questi casi, la tracciabilità e la formalità sono fondamentali per la tutela del professionista e del paziente.

È essenziale riconoscere che la comunicazione digitale non può e non deve sostituire completamente l'interazione clinica diretta, specialmente in ginecologia dove l'esame obiettivo e l'empatia relazionale sono spesso imprescindibili. Tuttavia, esistono situazioni in cui essa rappresenta una risorsa preziosa: ad esempio, nei follow-up post-operatori o nel monitoraggio di sintomi minori, può consentire una gestione efficiente e tempestiva. Il medico deve comunque garantire un follow-up adeguato e saper riconoscere quando è necessario un ritorno alla visita in presenza.

Il futuro della medicina – e della ginecologia – sarà inevitabilmente sempre più digitale. Per coglierne appieno i vantaggi è necessario che i medici adottino un approccio equilibrato, informato e responsabile. Una buona comunicazione digitale non è solo questione tecnologica, ma anche etica e relazionale. Una ginecologia moderna deve quindi integrare le competenze digitali con l'attenzione alla persona, promuovendo un equilibrio virtuoso tra innovazione e umanità.

La comunicazione digitale è uno strumento potente, ma richiede consapevolezza, competenze specifiche e senso di responsabilità. I ginecologi, in quanto specialisti spesso coinvolti in momenti delicati della vita delle pazienti, sono chiamati a utilizzarla con sensibilità, rigore e professionalità. Per sfruttarne appieno il potenziale, è auspicabile promuovere la formazione continua in ambito digitale e adottare linee guida professionali condivise.

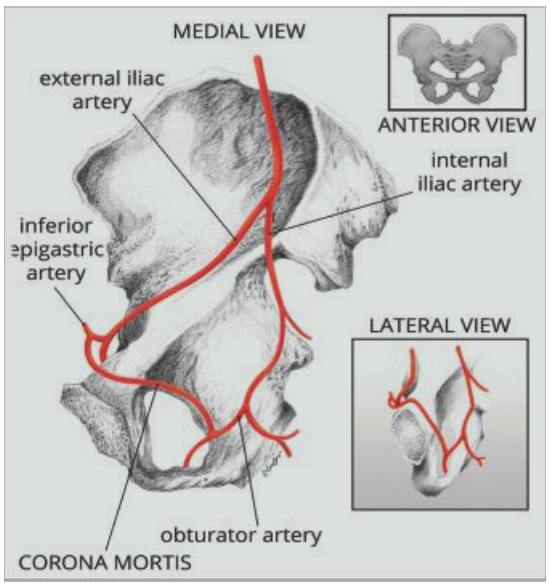
Solo così sarà possibile garantire un'assistenza efficace, sicura e umanamente centrata anche nel mondo digitale.

CHIRURGIA

La “Corona Mortis” del ginecologo

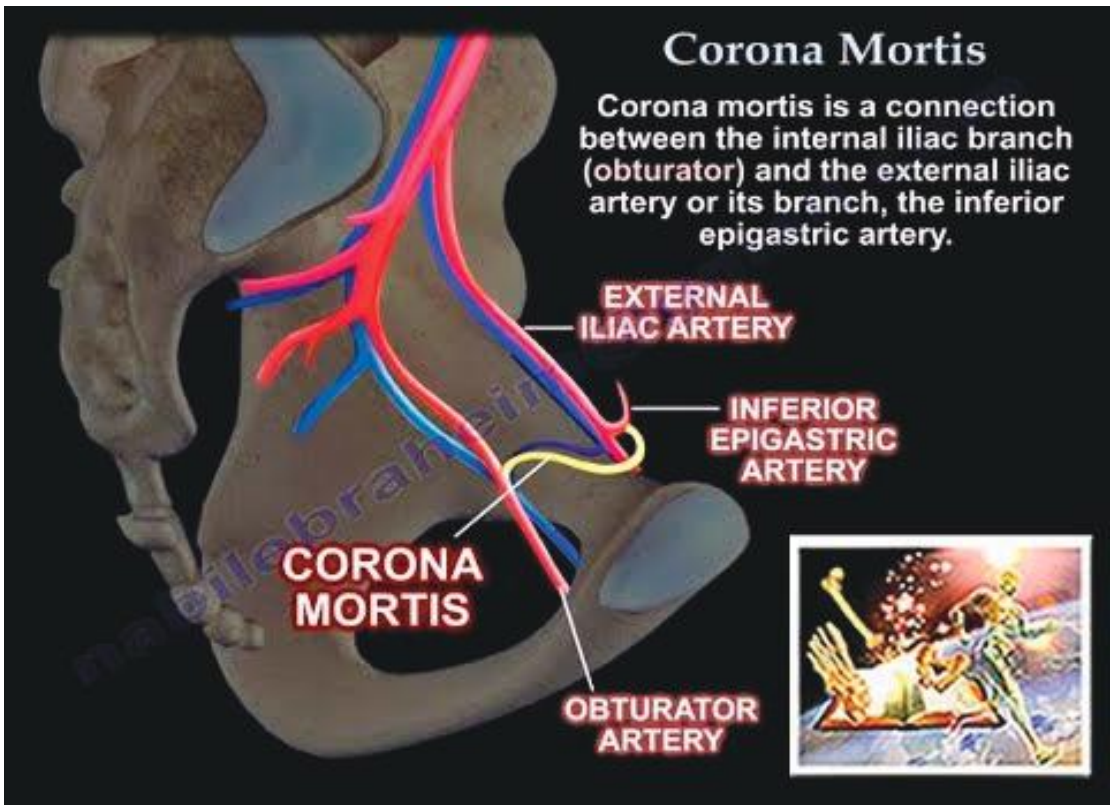
La corona mortis è classicamente definita come l’anastomosi vascolare arteriosa e/o venosa tra l’arteria otturatoria e l’arteria iliaca esterna (più comunemente l’arteria epigastrica inferiore) ovvero una connessione vascolare tra l’otturatore e il sistema iliaco esterno. [1,2].

IL NOME “CORONA MORTIS” o corona della morte testimonia l’importanza di questa caratteristica, poiché se lesionata accidentalmente può verificarsi un’emorragia significativa perché è difficile ottenere la successiva emostasi. [2,3] Oltre a corona mortis venosa, alcuni autori hanno utilizzato per riferirsi alla corona mortis alcuni termini come vena otturatoria accessoria, arteria otturatoria aberrante, arteria otturatoria con origine anomala dall’arteria iliaca esterna. [9].
Interessanti anomalie nell’origine e nel decorso delle principali arterie degli arti inferiori furono per lungo tempo oggetto dell’attenzione di anatomisti e chirurghi.
Non esistono altre arterie dello stesso calibro aventi un’origine così variabile come quella dell’arteria otturatoria [5].
Come osservato in letteratura sugli studi su cadaveri, la corona mortis venosa è solitamente presente con una frequenza maggiore rispetto a quella arteriosa, quindi la sua importanza deve essere identificata per prevenire il sanguinamento, che è difficile da controllare se si retrae nel bacino. [11]
La corona mortis può essere arteriosa, venosa o entrambe, ma di solito è considerato arterioso. Questi vasi anastomotici attraversano il ramo pubico superiore e il legamento lacunare vicino all’anello femorale; quindi, la loro presenza inaspettata può diventare motivo di grande preoccupazione per il chirurgo ortopedico, l’urologo, il ginecologo e il chirurgo generale, ognuno dei quali può eseguire interventi chirurgici in quest’area.



[4] Fondamentale conoscere le caratteristiche anatomiche della corona mortis durante la linfoadenectomia pelvica sistematica per procedure oncologiche ginecologiche.
Per esporre la corona mortis è necessario sviluppare lo spazio paravescicale: viene praticata un’incisione nel legamento largo lateralmente e parallelamente al legamento infundibulo pelvico dopo aver sezionato il legamento rotondo.
L’arteria vescicale superiore è il primo punto di riferimento chirurgico nella dissezione pelvica. Retrarlo medialmente consente di aprire lo spazio paravescicale e liberare la parete pelvica. Ciò espone i vasi iliaci esterni. Prima della dissezione, è necessario identificare i principali punti di riferimento vascolari, compresi i vasi iliaci comuni, esterni e interni.
Utilizzando pinza, forbici e sonda di irrigazione-aspirazione viene creato lo spazio paravescicale. Questo è delimitato medialmente dall’arteria ipogastrica obliterata, dalla vescica e dalla vagina e lateralmente dalla parete pelvica.
Sviluppando lo spazio para vescicale avascolare aiuta a identificare il nervo e i vasi otturatori e i vasi pelvici. L’arteria ipogastrica obliterata e la vena iliaca esterna sono punti di riferimento importanti per raggiungere lo spazio paravescicale. Con una dissezione smussa e acuta si sviluppano gli spazi lateralmente all’arteria ipogastrica e medialmente alla vena iliaca esterna e al muscolo otturatore interno. L’elettrocoagulazione non dovrebbe essere necessaria poiché questo spazio è generalmente avascolare [5].
La connessione vascolare tra l’otturatore e il sistema iliaco esterno è riscontrabile in corso di linfoadenectomia pelvica nel 50% delle pelvi, più frequentemente sono anastomosi venose (40%), seguite da vasi venosi e arteriosi (20%) raramente la connessione e è solo arteriosa (2%). Come eseguire l’emostasi è ben noto ai chirurghi ortopedici ma probabilmente meno noto ai chirurghi ginecologici ad eccezione di quelli uroginecologici che hanno esperienza con la procedura di Burch. [6].
La conoscenza dell’anatomia accurata dello spazio retroperitoneale e della corona mortis offre il grande vantaggio di diminuire l’incidenza delle complicanze chirurgiche e migliorare i risultati degli interventi.

ANTONIO PELLEGRINO
Direttore U.O.C. di Ostetricia e Ginecologia Dipartimento Materno-Infantile- Dipartimento innovazione tecnologiche e chirurgia robotica
Ospedale “A. Manzoni” ASST Lecco



PER SAPERNE DI PIÙ

1. Berberoflu M, Uz A, Ozmen MM et al (2001) Corona mortis: an anatomic study in seven cadavers and an endoscopic study in 28 patients. Surg Endosc 15:72–75
2. Darmanis S, Lewis A, Mansoor A, Bircher M (2007) Corona mortis: an anatomical study with clinical implications in approaches to the pelvis and acetabulum. Clin Anat 20:433–439
3. Ebraheim NA, Liu J, Lee AH et al (2008) Obturator artery disruption associated with acetabular fracture: a case study and anatomy review. Inj Extra 39:44–46
4. Hong HX, Pan ZJ, Chen X, Huang ZJ (2004) An anatomical study of corona mortis and its clinical signiWcance. Chin J Traumatol 7:165–169
5. Kumar D, Rath G (2007) Anomalous origin of oburator artery from the internal iliac artery. Int J Morphol 25:639–641
6. Larsson PG, Teleman P, Persson (2010) A serious complication with injury of the corona mortis with the TVT-Secur procedure
7. Nezhat F., Pejovic T., Laparoscopic Lymphadenectomy in gynecologic oncology 32: 407 – 414, in: Pasic P., Levine R.L., (2007) A pratical manual of laparoscopic and minimally invsive gynecology
8. Okcu G, Erkan S, Yercan HS, Ozic U (2004) The incidence and location of corona mortis: a study on 75 cadavers. Acta Orthop Scand 75:53–55
9. Rusu MC et al., (2010), Anatomical consideration on the corona mortis. Surg.Radiol. Anat. 32: 17 – 24
10. Sañudo JR, Roig M, Rodriguez A et al (1993) Rare origin of the obturator, inferior epigastric and medial circumflex femoral arteries from a common trunk. J Anat 183:161–163
11. Sarikcioglu L, Sindel M, Akyildiz F, Gur S (2003) Anastomotic vessels in the retropubic region: corona mortis. Folia Morphol (W arsz) 62:179–182

AMBIENTE

SEGUE DA PAGINA 12

Proteggere la salute delle mamme e dei loro bimbi senza danneggiare il pianeta

CHOOSING WISELY ITALY

Fare di più non significa fare meglio

Limitare l'uso di dispositivi monouso, promuovere la telemedicina e la formazione a distanza per ridurre gli spostamenti. E ancora adottare pratiche alimentari sostenibili nelle strutture sanitarie. Queste solo alcune delle raccomandazioni che se implementate consentirebbero alle strutture ostetriche e ginecologiche di svolgere un ruolo significativo nella tutela dell'ambiente, garantendo al contempo un'assistenza sanitaria di qualità

CLAUDIO CRESCINI
Presidente Fondazione Confalonieri Ragonese
Humanitas University Milan Italy

PER CONTRIBUIRE alla riduzione dell'impronta carbonica in ostetricia e ginecologia, è fondamentale adottare pratiche sostenibili che tutelino sia la salute delle pazienti sia l'ambiente.
Di seguito, cinque raccomandazioni ispirate ai principi di Choosing Wisely e alle evidenze scientifiche disponibili:

1. **Limitare l'uso di dispositivi monouso privilegiando alternative riutilizzabili** L'impiego eccessivo di dispositivi monouso, come speculum vaginali e strumenti chirurgici, genera una quantità significativa di rifiuti plastici. Quando clinicamente appropriato, è consigliabile optare per dispositivi riutilizzabili, adeguatamente sterilizzati, riducendo così l'impatto ambientale e i costi associati alla produzione, trasporto e smaltimento .
2. **Promuovere la telemedicina e la formazione a distanza per ridurre gli spostamenti** L'organizzazione di consulti clinici e di corsi di formazione attraverso piattaforme digitali può diminuire la necessità di viaggi, riducendo le emissioni di gas serra associate ai trasporti. Questa pratica è particolarmente utile per incontri multidisciplinari e aggiornamenti professionali.
3. **Adottare pratiche alimentari sostenibili nelle strutture sanitarie** Le mense ospedaliere possono contribuire alla sostenibilità ambientale offrendo menu che privilegiano alimenti locali, di stagione e biologici, riducendo il consumo di carne e prodotti altamente processati. Tali scelte alimentari non solo diminuiscono l'impronta ecologica, ma promuovono anche la salute delle pazienti e del personale.
4. **Evitare l'uso inappropriato di antibiotici per prevenire resistenze e ridurre l'inquinamento**

La prescrizione non necessaria di antibiotici contribuisce allo sviluppo di resistenze batteriche e all'inquinamento ambientale. È essenziale attenersi alle linee guida cliniche per garantire un uso appropriato di questi farmaci, evitando trattamenti inutili .

5. **Sensibilizzare il personale sanitario sull'importanza della sostenibilità ambientale**

Organizzare sessioni formative e workshop sul tema della sostenibilità può aumentare la consapevolezza tra gli operatori sanitari, incoraggiando l'adozione di pratiche ecologiche nella routine clinica. La formazione continua è fondamentale per integrare la sostenibilità nelle decisioni quotidiane .

Implementando queste raccomandazioni, le strutture ostetriche e ginecologiche possono svolgere un ruolo significativo nella tutela dell'ambiente, garantendo al contempo un'assistenza sanitaria di qualità.

PER SAPERNE DI PIÙ

Editorial. Sustainable practice: what can I do? BMJ 2023;383:p2461

Sustainable practice: Cutting nitrous oxide loss and waste BMJ 2023;383

Couto, C. E. D., Dias, I. C., & Rodrigues, F. G. (2024). Pregnancy in patients submitted to arterial embolization for uterine leiomyomas. *JBRA Assisted Reproduction*. https://doi.org/10.5935/1518-0557.20240071

Recker, F., Thudium, M., Strunk, H., Tonguc, T., Dohmen, S., Luechters, G., Bette, B., Welz, S., Salam, B., Wilhelm, K., Egger, E. K., Wüllner, U., Attenberger, U., Mustea, A., Conrad, R., & Marinova, M. (2021). Multidisciplinary management to optimize outcome of ultrasound-guided high-intensity focused ultrasound (HIFU) in patients with uterine fibroids. *Scientific Reports*, *11*(1), 22768. https://doi.org/10.1038/s41598-021-02217-y

Römer, T., Bends, R., Christoffel, L., Felberbaum, R., Hildebrandt, T., Meinhold-Heerlein, I., Mueller, M., Oppelt, P., Renner, S. P., Runnebaum, I. B., Schiermeier, S., Piriyev, E., Uhl, B., & Toub, D. (2022). The significance of transcervical ultrasound-guided radiofrequency ablation in the treatment of symptomatic fibroids: results of an expert consensus from German-speaking countries. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, *306*(1), 1–6. https://doi.org/10.1007/s00404-022-06516-1

Schlaff, W. D., Ackerman, R. T., Al-Hendy, A., Archer, D. F., Barnhart, K. T., Bradley, L. D., Carr, B. R., Feinberg, E. C., Hurtado, S. M., Kim, J., Liu, R., Mabey, R. G., Owens, C. D., Poindexter, A., Puscheck, E. E., Rodriguez-Ginorio, H., Simon, J. A., Soliman, A. M., Stewart, E. A., … Muneyyirci-Delale, O. (2020). Elagolix for Heavy Menstrual Bleeding in Women with Uterine Fibroids. *New England Journal of Medicine*, *382*(4), 328–340. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1904351

Taheri, M., Galo, L., Potts, C., Sakhel, K., & Quinn, S. D. (2019). Nonresective treatments for uterine fibroids: a systematic review of uterine and fibroid volume reductions. *International Journal of Hyperthermia*, *36*(1), 294–300. https://doi.org/10.1080/02656736.2018.1564843

Vannuccini, S., Petraglia, F., Carmona, F., Calaf, J., & Chapron, C. (2024). The modern management of uterine fibroids-related abnormal uterine bleeding. In *Fertility and Sterility* (Vol. 122, Issue 1, pp. 20–30). Elsevier Inc. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2024.04.041

Włodarczyk, M., Ciebiera, M., Nowicka, G., Łoziński, T., Ali, M., & Al-Hendy, A. (2024). Epigallocatechin Gallate for the Treatment of Benign and Malignant Gynecological Diseases—Focus on Epigenetic Mechanisms. *Nutrients*, *16*(4), 559. https://doi.org/10.3390/nu16040559

Wong, W.-S. F. (2023). New Surgical Approach to Treat Fibroids and Solid Tumors – Thermal and Nonthermal Ablation. *Gynecology and Minimally Invasive Therapy*, *12*(4), 191–194. https://doi.org/10.4103/gmit.gmit_18_23

Wu, G., Li, R., He, M., Pu, Y., Wang, J., Chen, J., & Qi, H. (2020). A comparison of the pregnancy outcomes between ultrasound-guided high-intensity focused ultrasound ablation and laparoscopic myomectomy for uterine fibroids: a comparative study. *International Journal of Hyperthermia*, *37*(1), 617–623. https://doi.org/10.1080/02656736.2020.1774081

AOGOI
ASSOCIAZIONE OSTETRICI GINECOLOGI OSPEDALIERI ITALIANI

CORSO FAD
1 MARZO 2025 / 31 DICEMBRE 2025

SCREENING E VACCINAZIONE ANTI-HPV: STRATEGIE INTEGRATE PER L'EQUITÀ DI GENERE NELLA PREVENZIONE

9 CREDITI ECM

RESPONSABILE SCIENTIFICO
Carlo Maria Stigliano

RELATORI
Paola Garutti | ***Ferrara***
Karin Andersson | ***Firenze***
Alessandro Ghelardi | ***Massa***
Caterina Rizzo | ***Pisa***
Paolo Cristoforoni | ***Genova***
Rosa De Vincenzo | ***Roma***
Andrea Ciavattini | ***Ancona***
Carlo Maria Stigliano | ***Cosenza***

ISCRIVITI SUBITO
ecm.aogoi.it

RAZIONALE E OBIETTIVI FORMATIVI

Questo corso FAD, tratto dal Webinar AOGOI del 15 novembre 2024, rappresenta un'importante occasione di aggiornamento scientifico per i professionisti sanitari che vogliono aggiornarsi sui progressi più rilevanti nella prevenzione e gestione dell'infezione da HPV. Grazie al contributo di autorevoli esperti italiani, vengono analizzati i più recenti sviluppi in ambito clinico, con un focus sulle strategie di vaccinazione e sugli approcci innovativi allo screening. Il programma affronta i cambiamenti nei protocolli di screening per le donne vaccinate, le evidenze sull'efficacia della vaccinazione nella donna adulta e l'importanza dell'estensione della prevenzione anche alla popolazione maschile. Ampio spazio viene dedicato alla gestione integrata delle campagne vaccinali, con un'attenzione particolare alla personalizzazione degli interventi per migliorarne l'efficacia. Il corso si conclude con un confronto tra esperti che risponde ai principali interrogativi della pratica clinica, offrendo strumenti utili per una prevenzione sempre più efficace e mirata.

UFFICIO LEGALE AOGOI

Il medico (e l'ostetrico ginecologo in particolare) che entra in un'aula penale o subisce un processo o un'indagine, disorientato e sgomentato constata amaramente l'inequivoca erosione dei diritti della difesa.

In nome dell'efficienza, del risparmio di tempo, dell'esigenza di celerità, si assiste ad un costante, progressivo indebolimento delle garanzie che storicamente hanno rappresentato il fondamento della nostra civiltà giuridica, dello stato di diritto, dei principi fondamentali del nostro ordinamento consacrati nei nostri codici.
All'Università, nel tirocinio, in tutti gli anni di professione forense, nelle varie sedi, sempre viene richiamato il diritto della difesa come pilastro costituzionale.

I diritti della difesa traditi: una deriva da combattere

VANIA CIRESE
Responsabile Ufficio Legale Aogoi – diritto penale

L'ART. 24 DELLA COSTITUZIONE sancisce l'inviolabilità del diritto della difesa in ogni stato e grado del procedimento. Si tratta di un principio cardine anche per il diritto internazionale e per la CEDU (art. 6)
Tuttavia negli anni, quelle che dovrebbero essere ineludibili garanzie vengono messe a dura prova da riforme legislative sbrigative e sbalorditive nonché da orientamenti giurisprudenziali ingiustamente tollerati, che comprimono l'esercizio effettivo del diritto di difesa.
Non appare giustificabile che per alleggerire il carico giudiziario e per avere processi semplificati si pretenda la rinuncia ad una piena attività difensiva ed un effettivo contraddittorio.
Le riforme più recenti come la c.d. riforma Cartabia in nome di una presunta razionalizzazione del processo penale, avallano il sacrificio delle garanzie difensive col pretesto di premiare l'efficienza.

A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON RIDUTTIVO VAL LA PENA SOFFERMARSI SU ALCUNE TENDENZE, E PRASSI GIUDIZIARIE E PROVVEDIMENTI CHE SUSCITANO GRANDE ALLARME E RICHIEDONO UN ATTENTO MONITORAGGIO ED UN'INVERSIONE DI ROTTA.
Prendiamo ad esempio la motivazione della sentenza. Oggi la motivazione della decisione può essere estremamente succinta per il principio della "doppia conforme", ossia quando viene pronunciato un provvedimento munito dello stesso esito decisorio sia in primo che in secondo grado.
Appare evidente come in tali casi il controllo di legittimità della Cassazione su una laconica sentenza di Appello non possa esercitarsi congruamente.
In altre parole le due sentenze possono essere lette congiuntamente costituendo "un unico corpo decisionale".
La "doppia conforme" consente alla sentenza di Appello di riprendere quella di primo grado, utilizzando gli stessi criteri utilizzati nella valutazione delle prove (unico corpo decisionale).
Questo principio giurisprudenziale si sta consolidando e spazza via il possibile "vizio di motivazione" della sentenza di secondo grado sul presupposto che la sentenza di Appello nella sua natura argomentativa si salda con quella di primo grado con richiami e con gli stessi criteri utilizzati nella valutazione delle prove.
Le due sentenze si leggono congiuntamente come un unico complessivo corpo decisionale e quindi la loro convergenza "salva" entrambe nei loro errori e nelle loro lacune, con conseguenti rigetti dei ricorsi che le impugnano in Cassazione.

ALTRA ANOMALIA RICORRENTE È LA SOSTITUZIONE O L'AGGIUNTA DI UN PARTICOLARE PROFILO DI COLPA RISPETTO A QUELLA ORIGINARIAMENTE CONTESTATA perché "non vale a realizzare diversità o immutazione del fatto ai fini dell'obbligo di una contestazione suppletiva".
In altre parole se nel corso del dibattimento emerge un fatto nuovo o diverso, il nostro codice e la CEDU prescrivono che sia formulata all'imputato una nuova, completa contestazione ,in forma chiara e precisa, gli sia concesso un congruo tempo per preparare la difesa e sia consentito l'esercizio del diritto a portare controprove (testimoni, consulenti tecnici, prove documentali).
Per fornire un esempio: un processo in cui la contestazione di una condotta asseritamente errata, intraoperatoria, laddove la perizia l'abbia ritenuta corretta ed osservante delle linee guida e buone pratiche, si è concluso con la condanna degli imputati non per incorretta esecuzione dell'intervento (emostasi e controllo intraoperatorio addebitato) bensì perché non avrebbero dovuto sottoporre il paziente all'intervento e per non aver controllato il post operatorio, condotte queste mai contestate nell'avviso di conclusione delle indagini (ex art. 415 bis c.p.p.), né nel decreto di citazione a giudizio, né nel corso del dibattimento con il previsto regime delle "nuove contestazioni".
Gli imputati non sono stati posti in condizione di difendersi con palese lesione del principio di correlazione tra accusa e sentenza, violazione del contraddittorio e diritto alla prova nonché violazione dei diritti della difesa.

Si legge in alcune sentenze che: "Il principio di correlazione tra accusa e sentenza viene interpretato in termini più elastici", che "non sussiste la violazione se la contestazione concerne "globalmente" le condotte addebitate come colpa, essendo consentito al giudice "aggiungere" agli elementi di fatto contestati "altri" elementi di comportamento colposo…".
In realtà detti elementi dovrebbero comunque emergere dagli atti processuali e non essere sottratti al corretto esercizio del diritto di difesa!
Invece la deriva dei diritti di difesa è conseguente ad una tendenza giurisprudenziale eccessivamente allargata che ritiene che nei procedi-

> Tuttavia negli anni, quelle che dovrebbero essere ineludibili garanzie vengono messe a dura prova da riforme legislative sbrigative e sbalorditive nonché da orientamenti giurisprudenziali ingiustamente tollerati, che comprimono l'esercizio effettivo del diritto di difesa.

menti per reati colposi la sostituzione o l'aggiunta di un particolare profilo di colpa sia pur specifica, non vale a realizzare diversità o immutazione del fatto ai fini della contestazione suppletiva né rileva ai fini del difetto di correlazione tra imputazione e sentenza (Cass. Sez. IV, 6564/2023; Cass. Sez. IV, 7940/2021; Tribunale di Gela 1449/2023).
Per il penalista accorto (avvocato o giudice) è palese la violazione del nostro codice nelle disposizioni degli articoli 516 c.p.p. e 521 c.p.p. a garanzia dei diritti della difesa e appare intollerabile in un paese non di matrice giurisprudenziale (ossia *non common law*) che la giurisprudenza in Italia superi, innovi o addirittura violi ciò che il legislatore ha prescritto, consentendo che i giudici procedano con applicazioni/interpretazioni fuorvianti e pericolose.
Queste allarmanti tendenze vanno recisamente contrastate per non consentire che all'esito di un'indagine si formuli un'imputazione non definitiva ma "ancora fluida" e che tale resti in tutto il dibattimento o addirittura fino alla sentenza, come tollerare che un'imputazione cambi in corso d'opera, durante il processo, modificando via via l'addebito quasi per condannare a tutti i costi il prevenuto?

> Altra anomalia ricorrente è la sostituzione o l'aggiunta di un particolare profilo di colpa rispetto a quella originariamente contestata perché "non vale a realizzare diversità o immutazione del fatto ai fini dell'obbligo di una contestazione suppletiva"

ALTRO VERSANTE CRITICO È QUELLO DEGLI "ACCERTAMENTI TECNICI IRRIPETIBILI". Diversamente da quanto avveniva in passato attualmente è ricorrente la tendenza di alcuni Pubblici Ministeri, in caso di decesso di un paziente, a procedere all'autopsia senza dare comunicazione all'indagato, bensì solo alla persona offesa (e il suo difensore) sul presupposto che ancora non vi sia certezza sull'identità del presunto autore del reato e che individuando più soggetti (ad esempio un'intera equipe medica) si creerebbe nocumento.
In altre parole alcuni P.M. iscrivono il procedimento contro ignoti, espletano a mezzo dei loro consulenti tecnici gli accertamenti tecnici irripetibili, soprattutto le autopsie e solo all'esito, iscrivono il procedimento contro noti senza che il soggetto interessato (in particolare il medico e l'ostetrico-ginecologo) abbia potuto partecipare ad attività assolutamente rilevanti per la sua posizione processuale.
Questo modus operandi di alcune Procure elude i principi e le garanzie dell'art. 360 c.p.p. che afferma che quando il P.M. deve procedere ad accertamenti tecnici non ripetibili, come ad esempio un'autopsia per stabilire la causa di morte e se siano ravvisabili condotte colpose a carico dei medici, ricorre l'obbligo di dare avviso non solo alla persona di cui il nominativo è già scritto nel registro delle indagini, ma anche a quella che risulta comunque raggiunta da indizi di reità, quale possibile autore del reato .ed in mancanza della nomina dell'avvocato di fiducia deve essere nominato un difensore d'ufficio.
L'iscrizione nel registro notizie di reato è infatti ricognitiva non costitutiva di uno status e la garanzia predisposta dall'ordinamento intende consentire a chi è suscettibile di subire un'azione penale per un determinato fatto, di difendersi immediatamente ed in relazione a tutti gli atti d'indagine che possano coinvolgerlo e per i quali è espressamente prevista la facoltà di partecipazione della difesa personalmente o a mezzo dell'avvocato e del consulente tecnico. Sicché ogni qualvolta vi siano elementi per l'identificazione del possibile autore per esempio una denuncia che indichi le ragioni dell'attribuzione del fatto ad un determinato soggetto o questo soggetto ancorché non identificato sia identificabile per esempio perché dalle cartelle cliniche si possa ricostruire chi ha preso in carico il paziente o abbia proceduto a trattamenti sanitari o interventi chirurgici, se si deve procedere ad un atto d'indagine disposto dal pubblico ministero, consistente in un accertamento irripetibile ne discende l'obbligo ineludibile di dare l'avviso previsto dall'art. 360 c.p.p., comma 1.
Solo così l'interessato (specialmente il ginecologo ostetrico) può con il suo consulente seguire le operazioni tecniche, partecipare all'autopsia e subito far rilevare elementi a suo discarico.
Una diversa procedura non può che produrre l'inutilizzabilità/nullità degli atti. Tuttavia quando sono sollevate eccezioni della difesa per mancata partecipazione agli accertamenti tecnici irripetibili anche se magari si riconosce implicitamente la violazione dei diritti della difesa, i giudici del dibattimento o i Gup dispongono "perizia" ma non decretano l'inutilizzabilità/nullità dell'autopsia.
Significativa invece è una corretta ordinanza del 2025 del Tribunale di Roma (IX Sezione penale) che in contrasto con le derive degli orientamenti attuali, meno garantisti, ha dichiarato la nullità della consulenza tecnica disposta dal P.M. e l'esame reso dai suoi C.T. in udienza per violazione dei diritti della difesa non avendo il P.M. dato avviso per la partecipazione agli indagati identificati o identificabili. Anche in tema di effettiva terzietà del giudice e divieto di supplenza della pubblica accusa occorre monitorare pericolose tendenze erosive dei diritti della difesa così come sul piano della rinnovazione del dibattimento per mutamento della persona del giudice a seguito delle novità legislative introdotte.
In altre parole se il giudice è diverso o il collegio è diversamente composto sarà disposta la riassunzione delle prove solo quando l'organo giudicante lo ritenga necessario sulla base di "specifiche esigenze".

LE INCURSIONI DELLA GIURISPRUDENZA NELLE PRASSI GIUDIZIARIE DANDO PREVALENZA ALLA CELERITÀ E SPEDITEZZA DEL DIBATTIMENTO, INCREMENTANO UN QUADRO DEGENERATIVO DEI PRINCIPI DELL'ORALITÀ E DEL CONTRADDITTORIO con sopravvento delle prove verbalizzate e delle "letture" delle deposizioni dei testimoni e dei consulenti tecnici da parte di un giudice che non ha partecipato all'istruttoria dibattimentale e che magari interviene nella sola udienza finale per emettere la sentenza senza che le prove si siano formate e siano state assunte in sua presenza.
L'affievolimento di un canone di garanzia fondamentale come quello su riportato, incide inevitabilmente sul rapporto che intercorre tra regole e deroghe.
L'ampio vaglio discrezionale del giudice, l'impossibilità di incidere da parte della difesa, chiama in causa una decisa e doverosa presa di posizione per non abdicare a regole processuali che valorizzano il dibattimento quale sede naturale per la formazione della prova nell'oralità e immediatezza, attraverso l'apprensione diretta del contenuto delle acquisizioni istruttorie da parte dello stesso giudice che poi emetterà la sentenza. Tecniche acquisitive poggianti su mere letture, che eludono il principio dell'immutabilità del giudice, del giusto processo, dell'oralità, del pieno contraddittorio e dell'esercizio del diritto di difesa, vanno necessariamente combattute.
Le letture nel processo penale hanno carattere eccezionale e tassativo e la garanzia costituzionale (art. 111 Cost.) rende inaccettabile ogni cedimento o limitazione su questo versante. Nessun giudice può essere in grado di accertare alcunché senza il contributo ricostruttivo attivo delle parti davanti allo stesso giudice (e non un altro), che deve pronunciare la sentenza dopo che le prove in contraddittorio si siano formate innanzi a lui/lei.

> È quindi essenziale che gli operatori del diritto, le istituzioni, le rappresentanze dei medici soprattutto specialisti ed in particolare Aogoi anche a mezzo del suo ufficio di tutela legale, vigilino affinché le esigenze di efficienza e celerità non cancellino l'essenza del giusto processo

OGGI NEL PROCESSO PENALE PER RESPONSABILITÀ SANITARIA ASSISTIAMO POI AL RICORSO IRRINUNCIABILE ALLA PROVA SCIENTIFICA E ANCHE SOTTO QUESTO ASPETTO SI NOTANO GRAVI CRITICITÀ, quando il giudice che fa ricorso ad esperti per colmare il suo patrimonio di conoscenze tecnico-scientifiche non è poi vincolato alle risultanze emergenti, nella sua qualità di "peritus peritorum". Ciò si giustifica in base al principio del libero convincimento del giudice e dalla mancanza di una gerarchia delle prove nel processo penale nel nostro ordinamento. Tuttavia affinché il "libero convincimento" non diventi arbitrio, il giudice deve motivare sui criteri e gli standards che lo portano a premiare o scartare una determinata prova scientifica.
In molte scarne pronunce non è dato rinvenire alcun accenno ai criteri in base ai quali il giudice abbia ritenuto affidabile e da premiare una prova tecnico-scientifica piuttosto che un'altra e questo nonostante siano trascorsi numerosi anni dai chiarimenti forniti dalla famosa sentenza Cozzini (2010) della Suprema Corte.

PER CONCLUDERE SEMBRA POTERSI AFFERMARE CHE LA TENUTA DEI DIRITTI DI DIFESA SIA SENZ'ALTRO UN INDICATORE FONDAMENTALE DELLA QUALITÀ DEMOCRATICA DI UN ORDINAMENTO GIURIDICO.
Laddove la difesa viene compressa, la pronuncia non è espressione di giustizia né può essere condivisibile. Se si tollera una continua erosione dei diritti della difesa, il sistema nel complesso è esposto a derive incontrollabili e meccanismi non più trasparenti.
È quindi essenziale che gli operatori del diritto, le istituzioni, le rappresentanze dei medici soprattutto specialisti ed in particolare Aogoi anche a mezzo del suo ufficio di tutela legale, vigilino affinché le esigenze di efficienza e celerità non cancellino l'essenza del giusto processo.
Per un ostetrico ginecologo è estremamente gravoso e doloroso subire un processo penale dopo la "sconfitta" di un evento avverso. Se nel processo il professionista vede compressi o pretermessi i diritti di difesa non potrà mai accettare il risultato di quella che non percepisce più come "giustizia".

PROFESSIONE MEDICA

Per l'Aogoi il protocollo propone una soluzione che militarizza la Sanità locale senza avviare un'azione di integrale ristrutturazione delle strutture, del personale, dei mezzi sempre più carenti e inadeguati alla domanda effettiva di cura

L'AOGOI DICE NO

Al protocollo della Regione Lombardia / Nas per il monitoraggio e la verifica del rispetto dei tempi di attesa

L'AOGOI E IL SUO UFFICIO LEGALE scendono in campo contro il protocollo d'intesa, firmato dal presidente Attilio Fontana e dall'assessore al Welfare Guido Bertolaso con il Comandante del Comando Carabinieri per la Tutela della Salute, Generale di Brigata Raffaele Covetti, per rafforzare la trasparenza e la qualità del servizio offerto ai cittadini, secondo le linee guida fornite dal Ministero della Salute.
Il documento prevede un coordinamento operativo tra Regione, Ats e Nas per controlli mirati sul territorio, attività di monitoraggio e verifica del rispetto dei tempi di attesa per visite specialistiche, esami diagnostici e ricoveri, secondo le priorità cliniche individuate dal medico prescrittore, ma anche specifici corsi di formazione e aggiornamento per il personale per accrescere la competenza nella materia dei controlli sui tempi di attesa.
Ma per l'Aogoi il protocollo propone una soluzione che militarizza la Sanità locale senza avviare un'azione di integrale ristrutturazione delle strutture, del personale, dei mezzi sempre più carenti e inadeguati alla domanda effettiva di cura. In particolare, l'Aogoi contesta l'attività di "verifica dell'iper prescrizione da parte degli specialisti ambulatoriali e dei medici di medicina generale" ai fini della valutazione dell'appropriatezza prescrittiva.
Una misura che l'Aogoi considera non idonea per ridurre eventuali sprechi o liste d'attesa. Anzi, la misura adottata rischia di essere gravemente lesiva dei principi clinici, deontologici e giuridici che regolano l'esercizio della professione medica.
Il presidente Antonio Chiàntera e l 'Avv. Sabino Laudadio dell'Ufficio Legale Aogoi chiedono quindi formalmente in una lettera inviata al Presidente della Giunta Regionale Avv. Attilio Fontana di procedere all'immediato ritiro della delibera, o quantomeno alla sostanziale revisione. Se così non fosse saranno adottare iniziative a tutela dei diritti e delle prerogative dei medici associati e, soprattutto, a garanzia del diritto alla salute dei pazienti, anche adendo le competenti sedi giudiziarie.

LA LETTERA

Inviata al Presidente della Giunta Regionale Avv. Attilio Fontana

Contestazione D.G.R. n. XII/4267 del 30/04/2025 – Protocollo d 'Intesa con Comando Carabinieri per la Tutela della Salute (NAS). Art. 2: verifica della "iper-prescrizione" e valutazione dell'appropriatezza prescrittiva.

Onorevole Presidente,

In qualità di Presidente dell'Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani (A.O.G.O.I.), Società Medico Scientifica accreditata presso il Ministero della Salute, intendo esprimere il forte dissenso della Associazione che presiedo in merito alla Deliberazione di Giunta Regionale n. XII/4267 del 30/04/2025, con la quale è stato approvato il Protocollo d'Intesa tra Regione Lombardia e il Comando Carabinieri per la Tutela della Salute.

Si osserva, in via del tutto preliminare, che si tratta di una iniziativa che pone l'attenzione verso questioni del tutto secondarie e non tiene conto delle effettiva situazione della Sanità in Lombardia.
Si propone una soluzione che militarizza la Sanità locale senza avviare un'azione di integrale ristrutturazione delle strutture, del personale, dei mezzi sempre più carenti e inadeguati alla domanda effettiva di cura. In particolare si contesta la previsione contenuta all'art. 2 del suddetto Protocollo, laddove si introduce un'attività di "verifica dell'iper prescrizione da parte degli specialisti ambulatoriali e dei medici di medicina generale" ai fini della valutazione dell'appropriatezza prescrittiva. Non riteniamo che si tratti dello strumento idoneo per ridurre eventuali sprechi o liste d'attesa.
Anzi, la misura adottata rischia di essere gravemente lesiva dei principi clinici, deontologici e giuridici che regolano l'esercizio della professione medica.

L'ATTO MEDICO richiede che l'esercente possa scegliere liberamente, caso per caso, la terapia o gli accertamenti ritenuti più appropriati secondo scienza e coscienza, nell'esclusivo interesse del paziente. Questo principio fondamentale impone che il medico mantenga

DELL'AOGOI

piena autonomia e indipendenza decisionale, rispondendo unicamente ai dati scientifici e alla propria responsabilità professionale.

II UNA MISURA AMMINISTRATIVA che sottopone il medico a "verifiche" quantitative sulle prescrizioni rischia di condizionare indebitamente il suo giudizio clinico, minando l'autonomia professionale. Si tratta di In indebita interferenza nell'atto medico di soggetti terzi non qualificati che può mettere il medico nella condizione di dover scegliere non in base alle necessità del malato, ma per conformarsi a criteri burocratici estranei alla logica della cura specifica individuale. Ciò costituisce una grave lesione dell'autonomia clinica, che è parte integrante del corretto esercizio della professione sanitaria. Tale approccio è in palese contrasto con quanto previsto dalla Legge 8 marzo 2017, n. 24 (c.d. Legge Gelli-Bianco), che all'art. 5 stabilisce che la condotta del medico deve essere valutata tenendo conto delle linee guida emanate da enti e istituzioni scientifiche accreditate, ovvero, in assenza, delle buone pratiche clinico-assistenziali. L'art. 6 della medesima legge prevede, inoltre, che il rispetto delle suddette linee guida, sempre che risultino adeguate alle specificità del caso concreto, costituisce parametro di riferimento anche ai fini della responsabilità professionale.
Pertanto, ogni valutazione sull'appropriatezza o sull'asserita "iper-prescrizione" non può avvenire in base a meri indici numerici o presunzioni statistiche, ma deve fondarsi su una lettura clinico-scientifica aderente alle linee guida accreditate, contestualizzata rispetto al singolo paziente e documentata nella cartella clinica. Qualsiasi forma di valutazione che prescinda da questo necessario riferimento normativo configura una violazione della legge 24/2017 e rischia, per contro, di indurre i medici a deviare da protocolli diagnostico-terapeutici consolidati per evitare rilievi amministrativi. Ciò appare non solo irragionevole sotto il profilo scientifico, ma anche gravemente lesivo dei principi di certezza giuridica e di tutela del professionista sanitario previsti dalla legislazione vigente.

III LA NOZIONE DI "iper-prescrizione" appare priva di supporto scientifico e clinico oltreché generica anche sul piano di interpretazione giuridica.
Quali sono i criteri scientifici oggettivi per stabilire quando una serie di prescrizioni ecceda la norma?
Quali i parametri concreti, trasparenti e tassativamente basati sull'evidenza che informano il controllo sull'appropriatezza rischia di tradursi in una mera analisi quantitativa (numero di esami o ricette per medico), scollegata dal contesto clinico dei pazienti. Tale approccio burocratico è estremamente pericoloso: come evidenziato dalla Corte Costituzionale.
Vale la pena menzionare il decisum della Corte Costituzionale (Sentenza n.169/2017) laddove ha ribadito la prerogativa del medico prescrittore di operare secondo "scienza e coscienza", evitando che la vigilanza e l'eventuale comminazione di sanzioni non possano essere ispirate ad una mera ratio di deterrenza verso il proliferare della spesa sanitaria, ma siano, al contrario, dirette alla tutela del paziente e del servizio, così da intercettare eventuali gravi scostamenti dalla fisiologia della pratica medica, diretti a soddisfare unicamente gli interessi economici dei soggetti coinvolti nell'industria farmaceutica e nella produzione dei servizi sanitari o comunque altri interessi, ulteriori e confliggenti con l'efficace ed efficiente gestione della sanità. (Nello stesso senso Sent. n. 279 del 2016).
Il "carattere personalistico" delle cure sanitarie impone che la discrezionalità legislativa trovi il suo limite nelle acquisizioni scientifiche e sperimentali, che sono in continua evoluzione e sulle quali si fonda l'arte medica: sicché, in materia di pratica terapeutica, la regola di fondo deve essere la autonomia e la responsabilità del medico, che, con il consenso del paziente, opera le necessarie scelte professionali. La previsione legislativa non può dunque precludere al medico la possibilità di valutare, sulla base delle più aggiornate e accreditate conoscenze tecnico-scientifiche, il singolo caso sottoposto alle sue cure, individuando di volta in volta la terapia ritenuta più idonea ad assicurare la tutela della salute del paziente. Stabilire il confine fra terapie ammesse e terapie non ammesse, sulla base delle acquisizioni scientifiche e sperimentali, è determinazione che investe direttamente e necessariamente i principi fondamentali della materia, collocandosi all'incrocio fra due diritti fondamentali della persona malata: quello ad essere curato efficacemente, secondo i canoni della scienza e dell'arte medica; e quello ad essere rispettato come persona, e in particolare nella propria integrità fisica e psichica. (Precedenti citati: sentenze n. 151 del 2009, n. 338 del 2003 e n. 282 del 2002).
La previsione contestata della delibera della Giunta al contrario, sembra introdurre un controllo generalizzato e numerico, privo dei necessari correttivi clinici: così operando si rischia di bollare come "inappropriate" prescrizioni che in realtà potevano essere pienamente giustificate dalla particolare situazione del paziente, valutata nella sulla base della inderogabile autonomia terapeutica dal medico al letto del malato. Una valutazione puramente burocratica dell'appropriatezza tradisce la complessità della pratica medica e svilisce il ruolo del medico a mero esecutore amministrativo, in aperto contrasto con la natura intellettuale e fiduciaria dell'atto medico.

IV OCCORRE DUNQUE EVITARE che logiche burocratiche generino casi di sottotrattamento: diagnosi mancate o ritardate, monitoraggi insufficienti, terapie rinviate, tutto a detrimento della salute del paziente. Un simile scenario è in palese violazione del diritto alla salute tutelato dall'art. 32 della Costituzione, alla ricezione di cure appropriate e tempestive. Giova ricordare che la Corte Costituzionale ha definito "personalistico" il carattere delle cure sanitarie, affermando che nessuna norma può precludere al medico la valutazione del singolo caso clinico e l'adozione della terapia ritenuta più idonea a tutelare la salute del paziente che la Costituzione qualifica "interesse della collettività".
Se il medico, nel timore di responsabilità di natura erariale, fosse indotto a non prescrivere ciò che ritiene utile, si finirebbe per negare la *personalizzazione della cura* come definito anche dalla giurisprudenza costituzionale, con lesione del diritto fondamentale di accesso alle migliori cure possibili.

V L'OBBLIGO GIURIDICO del medico è quello di agire con diligenza, perizia e prudenza, mettendo in atto tutti gli interventi ritenuti necessari per la tutela della salute del paziente. La previsione di verifiche sulle "iper-prescrizioni" espone il medico a un conflitto insanabile tra il dovere di curare al meglio il paziente e la paura di incorrere in sanzioni per aver effettuato "troppe" prescrizioni. Da un lato, infatti, il sanitario sa di dover prescrivere tutti gli accertamenti utili ad assicurare una diagnosi e cura adeguate (pena l'imputazione di negligenza o imprudenza in caso di eventi avversi); dall'altro, si vede posto sotto osservazione per il numero di prescrizioni effettuate, con la prospettiva di provvedimenti punitivi qualora tali numeri superino certi limiti arbitrari. Porre il medico dinanzi situazioni contrapposte determina il rischio di praticare una forma di "medicina difensiva al contrario" – cioè a limitare le prescrizioni per autotutela – a scapito però della completezza dell'assistenza. Si tratta di profili di criticità estrema, che incidono sulla serenità e sicurezza dell'operato medico e possono determinare un aggravio della già delicata questione della responsabilità professionale in campo sanitario (anziché risolverla).

> "Si auspica in ogni caso che la Regione voglia riesaminare la questione previo confronto anche con le Società Scientifiche, così da individuare strategie alternative per il governo dell'appropriatezza clinica che non ledano l'autonomia professionale né la qualità delle cure prestate ai cittadi

VI LA MISURA IN ESAME appare infine in palese contrasto con i principi fondamentali che regolano la professione medica anche a livello deontologico. Il Codice di Deontologia Medica ricorda che "*l'esercizio professionale del medico è fondato sui principi di libertà, indipendenza, autonomia e responsabilità*" e che il medico deve ispirare la propria attività a tali principi "*senza sottostare a interessi, imposizioni o condizionamenti di qualsiasi natura*" . L'iniziativa regionale di sottoporre i professionisti a un controllo esterno quantitativo si configura come un condizionamento estraneo e potenzialmente incompatibile con la libertà e indipendenza della professione, imponendo ai medici vincoli non motivati da effettive esigenze cliniche.
Non possiamo non richiamare nuovamente i principi costituzionali che informano l'operato del medico e del Sistema Sanitario Nazionale: l'art. 32 della Costituzione tutela il diritto alla salute e, con esso, la libertà di cura, intesa sia come diritto del paziente a essere curato secondo scienza sia come diritto-dovere del medico di curare secondo scienza e coscienza; inoltre l'art. 33 Cost. garantisce la libertà dell'arte e della scienza, libertà che si riflette anche nell'autonomia della ricerca e della pratica medica. Un provvedimento amministrativo che vincola l'atto medico a logiche burocratiche ne comprime la discrezionalità tecnica e rischia di violare tali principi, poiché inibisce l'esercizio della medicina quale applicazione della scienza in libertà. Si potrebbe configurare, in prospettiva, anche una violazione indiretta della libertà di cura del cittadino, qualora il paziente veda limitato l'accesso a prestazioni clinicamente indicate a causa di policy restrittive imposte ai curanti.
Alla luce di tutto quanto esposto Aogoi chiede formalmente a Regione Lombardia di procedere all'immediato ritiro, o quantomeno alla sostanziale revisione, della misura in oggetto.
Si auspica in ogni caso che la Regione voglia riesaminare la questione previo confronto anche con le Società Scientifiche, così da individuare strategie alternative per il governo dell'appropriatezza clinica che non ledano l'autonomia professionale né la qualità delle cure prestate ai cittadini.

Qualora non si proceda con una sostanziale revisione della Delibera si riserva sin d'ora di adottare ogni ulteriore iniziativa ritenuta opportuna a tutela dei diritti e delle prerogative diffuse dei medici associati e, soprattutto, a garanzia del diritto alla salute dei pazienti, anche adendo le competenti sedi giudiziarie.
Distinti saluti.

Il Presidente Aogoi
Prof. Antonio Chiàntera

Avv. Sabino Laudadio
Ufficio Legale Aogoi

CONGRESSO REGIONALE AOGOI CAMPANIA

Presidente Onorario
Antonio Chiàntera

AOGOI
ASSOCIAZIONE OSTETRICI GINECOLOGI OSPEDALIERI ITALIANI

Presidente
Luciano Pino

Innovazione e Tecnologia in Ginecologia ed Ostetricia: impatto nella pratica clinica

COMITATO SCIENTIFICO
Mario Passaro - Bianca Barbieri - Nicola Antonio Ciarlo
Luigi Di Prisco - Mario Rotondi - Luigi Stradella

BENEVENTO
13-14 GIUGNO 2025

AUDITORIUM SANT' AGOSTINO
VIA G. DE NICASTRO, 13 - BENEVENTO

con il Patrocinio di :

OMCeO · SIGO · AGUI · AGITE

Congresso AOGOI Interregionale Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta

AOGOI
ASSOCIAZIONE OSTETRICI GINECOLOGI OSPEDALIERI ITALIANI

FONDAZIONE OSPEDALE ALBA - BRA

Dallo stetoscopio all'intelligenza artificiale: ostetricia e ginecologia tra ieri e domani

Verduno (CN)
26-27 settembre 2025
Auditorium Ospedale Michele e Pietro Ferrero

Presidenti del Congresso
Mauro Costa
Rosalba Giacchello
Livio Leo

Presidenti Onorari
Antonio Chiantera
Carlo Maria Stigliano
Vito Trojano
Elsa Viora

Responsabile Scientifico
Rosalba Giacchello

AOGOI
ASSOCIAZIONE OSTETRICI GINECOLOGI OSPEDALIERI ITALIANI

CONGRESSO REGIONALE AOGOI SARDEGNA

La salute delle donne in una Sanità in cambiamento.

Olbia, 7 novembre 2025
Delta Hotels by Marriott Olbia Sardinia

AGITE · AGUI Associazione Ginecologi Universitari Italiana · ASLGallura Azienda socio-sanitaria locale

CONGRESSO TRIREGIONALE AOGOI FRIULI VENEZIA GIULIA, VENETO, TRENTINO ALTO ADIGE

AOGOI
ASSOCIAZIONE OSTETRICI GINECOLOGI OSPEDALIERI ITALIANI

Presidenti e Responsabili Scientifici:
F. Pirrone, P. Pomini, F. Taddei

Richiesti i crediti ECM

PORDENONE
26 Novembre 2025

CORSI PRECONGRESSUALI
25 Novembre 2025

Richiesti i crediti ECM

100° CONGRESSO SIGO

Il tempo delle donne

ASPETTI SCIENTIFICI, SOCIALI E CULTURALI

14 Dicembre 2025

17 BARI

congressosigo2025.it

SIGO
SOCIETA' ITALIANA
DI GINECOLOGIA E OSTETRICIA
100° Congresso Nazionale

AOGOI
ASSOCIAZIONE OSTETRICI GINECOLOGI OSPEDALIERI ITALIANI
65° Congresso Nazionale

AGUI
Associazione Ginecologi Universitari Italiani
32° Congresso Nazionale

AGITE
ASSOCIAZIONE GINECOLOGI TERRITORIALI
8° Congresso Nazionale

PUBBLIREDAZIONALE

Da Napoli una rivoluzione nella diagnosi prenatale.

Con un semplice prelievo, oltre mille malattie genetiche identificate nel feto

Un nuovo test non invasivo che amplia radicalmente il potenziale diagnostico in gravidanza. Parla Giovanni Savarese, genetista molecolare. Fico (Centro Ames): "Precisione e accessibilità, ora cambiano le regole del gioco". Il plauso di Chiantera (AogoiI): "Un lavoro che apre nuove frontiere nella medicina fetale"

UNA RIVOLUZIONE SILENZIOSA ma dirompente nella diagnostica prenatale arriva dal Centro AMES. Il team ha sviluppato VERA Revolution, un nuovo test non invasivo (NIPT) che permette, con un semplice prelievo di sangue materno, l'analisi di oltre 1.000 geni del feto. Il risultato? L'identificazione precoce non solo delle più note anomalie cromosomiche, ma anche di malattie monogeniche rare e variazioni strutturali del DNA (CNV), con un livello di dettaglio finora impensabile per un test non invasivo.

Pubblicato su *Genes*, lo studio apre nuove prospettive nella medicina fetale. A testimoniarne la portata è Giovanni Savarese, genetista molecolare e direttore del dipartimento di genetica medica del Centro Ames.

"La sfida principale era distinguere con precisione il DNA fetale dal DNA materno in circolo – spiega Savarese – e siamo riusciti a farlo grazie a un'architettura bioinformatica altamente sofisticata e a una copertura di sequenziamento profonda, che consente di identificare anche mutazioni de novo con elevata sensibilità."

Secondo Savarese, il test rappresenta un punto di svolta nella genetica applicata alla ginecologia: "Stiamo portando nella pratica clinica ciò che fino a ieri era confinato alla ricerca: un'analisi del genoma fetale che copre malattie come la fibrosi cistica, le sindromi cardiache, le displasie scheletriche, e persino disordini metabolici rarissimi. E lo facciamo con un approccio non invasivo, sicuro e applicabile fin dal primo trimestre."

Link allo studio pubblicato su Genes

IL PLAUSO DEL MONDO GINECOLOGICO: "UNA NUOVA FRONTIERA PER LA MEDICINA FETALE"

Lo studio ha ricevuto il sostegno entusiasta del Prof. Antonio Chiantera, presidente dell'Aogoi (Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani) ed ex presidente Sigo, che ha voluto commentarne il valore clinico:

"Siamo di fronte a un lavoro che definirei rivoluzionario – ha dichiarato Chiantera – perché non solo migliora la capacità di individuare malattie genetiche prima impensabili con un test non invasivo, ma lo fa con un livello di precisione altissimo, mantenendo la sicurezza totale per madre e bambino. Questo studio apre nuove frontiere nella medicina fetale".

Secondo Chiantera, l'evoluzione dei NIPT verso un approccio così esteso e approfondito segna una svolta nell'attività del ginecologo:

"La diagnosi precoce di condizioni genetiche rare può guidare i percorsi di cura e le decisioni cliniche in modo completamente nuovo. Questo tipo di test espande radicalmente ciò che siamo in grado di conoscere del genoma fetale."

UN IMPATTO CLINICO E ORGANIZZATIVO DIROMPENTE

Oltre alla valenza scientifica, il progetto ha un potenziale trasformativo per l'intero sistema della ginecologia diagnostica. Antonio Fico, direttore del Centro Ames, ne sottolinea l'impatto: "Stiamo assistendo a un cambio di paradigma: da test riservati a gravidanze a rischio o a diagnosi tardive, passiamo a uno screening genetico avanzato accessibile a tute le donne già dalla decima settimana."

Per Fico, VERA Revolution è destinato a ridefinire il ruolo del ginecologo nella gestione della gravidanza:

"Questo strumento non è solo diagnostico, ma anche predittivo e orientativo per la gestione personalizzata della gravidanza. I ginecologi potranno contare su un alleato in grado di fornire dati genetici cruciali in una fase molto precoce, guidando scelte cliniche più informate."

VERSO LA DEMOCRATIZZAZIONE DELLA GENOMICA PRENATALE

Il test ha dimostrato alta concordanza con i risultati ottenuti tramite tecniche invasive (amniocentesi e villocentesi) e ha il vantaggio non trascurabile di essere totalmente sicuro per madre e feto. Per Fico, però, la chiave è l'accessibilità: "La nostra ambizione è rendere il test sostenibile, integrabile nei percorsi di screening pubblico e disponibile su larga scala. Napoli è il punto di partenza, ma guardiamo già a una diffusione nazionale."

Il messaggio alla comunità ginecologica è chiaro: la genetica prenatale sta entrando in una nuova era. Un'era in cui l'analisi del DNA fetale non si limita a tre trisomie, ma spalanca le porte a una mappa dettagliata del patrimonio genetico, con implicazioni etiche, cliniche e organizzative profonde. Una sfida, certo, ma anche un'opportunità straordinaria per offrire alle famiglie strumenti conoscitivi sempre più potenti e sempre più precoci.

DENTRO LO STUDIO: COSA RIVELA LA RICERCA PUBBLICATA SU *GENES*

Lo studio condotto dal team del Centro AMES e pubblicato sulla rivista *Genes* rappresenta un avanzamento sostanziale nel panorama del test prenatale non invasivo (NIPT). La ricerca non si limita a dimostrare la fattibilità tecnica di un nuovo approccio, ma ne evidenzia anche la solidità

LA **VERA RIVOLUZIONE** È INIZIATA. NOI **SIAMO PRONTI**, E TU?

VERA Revolution®

VERA Revolution® è l'ultimo prodotto realizzato dagli esperti del team multidisciplinare di ricerca e sviluppo del Centro AMES.

VERA Revolution®, primo ed unico nel suo genere, vanta il più alto numero di anomalie genetiche ad oggi rilevabili in epoca prenatale ed in modo non invasivo mediante un unico test. Le condizioni indagate, tra tutte quelle che sarebbe possibile riscontrare tramite sequenziamento dell'intero esoma o dell'intero genoma (Whole Exome Sequencing, WES o Whole Genome Sequencing, WGS), sono state accuratamente selezionate per incidenza elevata e concrete possibilità di intervento. Ciò restringe il campo solo ed esclusivamente a quelle patologie rispetto alle quali un'azione tempestiva ed un piano decisionale adeguato arrechino un vantaggio effettivo al successo riproduttivo della coppia e alla qualità della vita del nascituro, limitando i test invasivi ai casi strettamente necessari.

A chi è rivolto?

A tutte le coppie della popolazione generale in attesa e con età gestazionale superiore alla decima settimana di gravidanza, in gravidanze singole e gemellari, da concepimento spontaneo e PMA.
Gran parte delle patologie genetiche identificabili dal VERA REVOLUTION, sono indipendenti dall'età materna e quindi il test può essere richiesto anche da donne con un'età al di sotto dei 35 anni.

Cosa comprende il test?

- **Vera plus:** è il test che si avvicina di più al risultato ottenibile con l'amniocentesi, in quanto permette di rilevare le aneuploidie a carico di tutti i cromosomi (cariotipo fetale) e le duplicazioni e/o delezioni segmentali o traslocazioni sbilanciate su tutto l'assetto cromosomico fetale, di dimensioni superiori alle 7 Mb

- **100 CNV:** una versione migliorata del Pannello Microdelezioni per la *detection* di circa 100 sindromi da microdelezione e microduplicazione (CNVs) con potere risolutivo ≤ 1 Mb

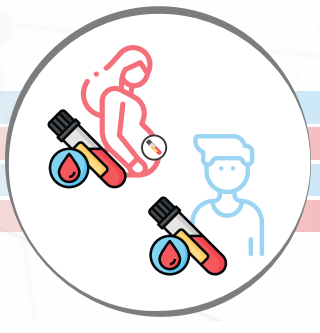
- **1000 Monogeniche:** una versione estesa del Vera OMNIA Metabolic® per la ricerca di mutazioni puntiformi (SNVs) in un pannello di 1069 geni, correlati a circa 1000 malattie monogeniche, a trasmissione autosomica recessiva, ad alta e bassa incidenza, patologie a trasmissione autosomica dominante, *de novo*, e patologie ad ereditarietà legata all'X, recessive o dominanti con sensibilità ≥ 99%.

- **Carrier Test:** analisi sulla mamma di patologie a trasmissione autosomica recessiva ad elevata incidenza, quali Sindrome dell'X-fragile, Atrofia muscolare spinale e Distrofia muscolare Duchenne-becker.

Cosa serve per i test e tempi di refertazione (TAT)

	MATERIALE BIOLOGICO	TAT
Vera plus	*provetta Streck*	*3-4 giorni lavorativi**
100 CNV	*provetta Streck*	*15-20 giorni lavorativi**
1000 Monogeniche	*provetta Streck/provetta EDTA madre e padre*	*15-20 giorni lavorativi**
Carrier Test	*provetta EDTA madre*	*10-15 giorni lavorativi**

**dall'arrivo del prelievo in laboratorio*



PUBBLIREDAZIONALE

clinica, l'affidabilità e il potenziale trasformativo. Ecco, in sintesi, i cinque punti chiave dello studio:

1. Un pannello genetico mirato, ma estremamente ampio Il test VERA Revolution analizza 1.069 geni associati a malattie monogeniche e copy number variations (CNVs). La scelta dei geni è stata guidata dalla rilevanza clinica, includendo sia condizioni ad alta prevalenza (come la fibrosi cistica), sia patologie rare e severe con esordio precoce.
2. Tecnologia NGS e bioinformatica avanzata Il test utilizza il sequenziamento di nuova generazione (NGS) con una copertura profonda e algoritmi specificamente progettati per distinguere in modo accurato il DNA fetale dal DNA materno. Questo consente di rilevare mutazioni ereditarie, de novo e CNV anche in presenza di frazioni fetali basse.
3. Validazione clinica su casi reali Nello studio sono state analizzate 36 gravidanze tra il 2023 e il 2024, confrontando i risultati del test NIPT con metodi invasivi e conferme postnatali. In tutti i casi in cui è stato rilevato un risultato positivo, l'alterazione è stata confermata clinicamente, dimostrando l'elevata specificità e sensibilità del metodo.
4. Estensione oltre le trisomie classiche A differenza dei tradizionali NIPT, focalizzati su aneuploidie cromosomiche come le trisomie 21, 18 e 13, questo approccio copre un panorama molto più vasto di patologie, comprese quelle per le quali non esiste familiarità o fattori di rischio identificabili. Si tratta, in molti casi, di mutazioni non diagnosticabili con altri test di routine.
5. Una nuova frontiera per la medicina fetale e la medicina di precisione Oltre a fornire una fotografia precoce del genoma fetale, il test apre la strada a un monitoraggio più personalizzato della gravidanza e a consulenze genetiche mirate già nel primo trimestre. In prospettiva, rappresenta un tassello fondamentale verso l'integrazione della genomica nei percorsi prenatali di routine, potenzialmente a livello pubblico.

PROSPETTIVE FUTURE

Il prossimo passo sarà ampliare la casistica e valutarne l'impatto nei diversi contesti clinici (ospedalieri, ambulatoriali, privati), per validarne l'introduzione su scala più ampia. Il Centro AMES punta inoltre a integrare questo tipo di analisi nei protocolli di screening standard, con l'ambizione di democratizzare l'accesso alla genetica prenatale avanzata.

LA STORIA

LA TESTIMONIANZA DI FEDERICA PUBBLICATA SUL SITO DELLA FONDAZIONE ITALIANA LINFOMI

"L'unico modo per arrivare dall'altra parte è passarci in mezzo"

NEL 2020 sono diventata mamma per la prima volta, bellissimo.
Dopo un anno circa dentro di me nasce la paura sempre più viva di "morire", voi direte "*succede a tutte le mamme*", probabile!
2022: questa sensazione si fa sempre più forte, inizio in maniera compulsiva a controllarmi tutto, alla ricerca di qualcosa. Stavo bene, non avevo sintomi apparenti.
Prima della mia 2° gravidanza nel 2022, faccio un check up completo, tutto perfetto!
Resto incinta e il 30 gennaio 2023, data che non scorderò mai, faccio il primo test del DNA fetale, l'avevo fatto serenamente anche con il primo figlio, ma questo non dà esito: inconcludente per incongruenze cromosomiche. PANICO. Lo rifaccio, stesso esito.
Ricordo come se fosse ieri la prima domanda della prima biologa:
"*Sig.ra ha mai avuto un linfoma?*"
"*No, perché? Cosa è?*"
"*Non si preoccupi, va tutto bene sarà un problema della placenta*".
Dimentico subito quella parola e mi accerto subito che il mio bimbo stia bene. Amniocentesi perfetta, il bambino è sanissimo.
Il mio ginecologo fa maggiori accertamenti anche su di me, la parola "*tumore*" viene detta ad alta voce per la prima volta. "*Scongiuriamo Federica, ma sono certo che non c'è nulla*". Test perfetti.
Inizio ad informarmi, scopro diverse ricerche aperte che parlavano di come questi test possono diagnosticare tumori latenti nel sangue. Da quel giorno, nella mia testa mi convinco che io rientravo in quella percentuale.
La gravidanza prosegue e mi obbligo a non pensarci, l'importante era far nascere sano il mio bimbo!
Purtroppo, diventa una gravidanza a rischio e partorisco in urgenza il mio fortissimo prematuro di 33 settimane. La mia forza della natura cresce benissimo, non con poche ansie e paure, arriviamo a casa e superiamo i primi difficili 4 mesi.
Al suo 5° mese, mi ricordo di me e ricordo le parole di quel secondo Biologo, Giovanni, del centro Ames di Napoli che mi rifece il terzo test. Lui insieme a mio figlio e al mio ginecologo, mi hanno salvato la vita: "***Federica come se fossi mia sorella approfondisci, perché c'è qualcosa che non va***".
Lo ascolto. Rifaccio il test del DNA, stessi problemi cromosomici. **Sono io, non la placenta**.
Serviva farlo: scelgo di prenotare una risonanza total body e a novembre 2023 ci sono dei linfonodi che non vanno bene. Mi reco subito allo IEO e il 28 dicembre, altra data che non scorderò mai, ho la diagnosi **Linfoma di Hodgkin stadio 2A**.
E da qui non si torna indietro. L'unica mia paura vera: **lasciare soli i miei bambini**.
Non avevo paura di stare male, nel panico e terrore, comunque alle cose ci si passa in mezzo, è l'unico modo per arrivare dall'altra parte.
Non semplice, un sottile equilibrio. Una **montagna russa impossibile da controllare**, chemioterapia + chemioterapia alte dosi + radioterapia, ma 30 maggio 2024 la PET negativa è arrivata.
Ora ho controlli serrati come per tutti i compagni di percorso, i miei ematologi come migliori amici, ma sta andando tutto bene e tra un controllo e l'altro proviamo a riprenderci la vita.

Gyneco Aogoi

Organo Ufficiale dell'Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani

AOGOI ASSOCIAZIONE OSTETRICI GINECOLOGI OSPEDALIERI ITALIANI

Numero 3 - 2025
Anno XXXVI

Presidente
Antonio Chiàntera

Comitato Scientifico
Antonio Chiàntera
Claudio Crescini
Giovanni Monni
Pasquale Pirillo
Carlo Sbiroli
Sergio Schettini
Carlo Maria Stigliano
Vito Trojano
Elsa Viora

Direttore Responsabile
Ester Maragò

Editore
Homnya srl
Sede legale:
Via della Stelletta, 23
00186 Roma
email: info@homnya.com

Ufficio Commerciale
info@homnya.com
Tel. +39 06 45209 715

Stampa
STRpress, Pomezia - Roma

Abbonamenti
Annuo: Euro 26.
Singola copia: Euro 4
Reg. Trib. di Milano
del 22.01.1991 n. 33

Finito di stampare:
maggio 2025

Tiratura 4.000 copie.

La riproduzione e la ristampa, anche parziali, di articoli e immagini del giornale sono formalmente vietate senza una preventiva ed esplicita autorizzazione da parte dell'editore.
I contenuti delle rubriche sono espressione del punto di vista degli Autori. Questa rivista le è stata inviata tramite abbonamento: l'indirizzo in nostro possesso verrà utilizzato, oltre che per l'invio della rivista, anche per l'invio di altre riviste o per l'invio di proposte di abbonamento. Ai sensi della legge 675/96 è nel suo diritto richiedere la cessazione dell'invio e/o l'aggiornamento dei dati in nostro possesso. L'Editore è a disposizione di tutti gli eventuali proprietari dei diritti sulle immagini riprodotte, nel caso non si fosse riusciti a reperirli per chiedere debita autorizzazione.

Testata associata
A.N.E.S.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA