

LE MALATTIE SESSUALMENTE TRASMESSE E LA CONTRACCEZIONE Dott. Filippo Genovesi

Le infezioni sessualmente trasmesse (IST) sono un vasto numero di malattie infettive che si trasmettono prevalentemente per via sessuale e sono molto diffuse in tutto il mondo. Vengono anche chiamate infezioni genito-urinarie perché colpiscono in prevalenza la zona genitale e le vie urinarie. Spesso le persone con una IST non hanno disturbi e quindi, non sapendo di avere una infezione, possono trasmetterla inconsapevolmente ad altri in caso di rapporti sessuali non protetti.

Le IST, se non curate in tempo, possono causare complicanze come la sterilità/infertilità, neoplasie, danni al feto (se la mamma ha una infezione durante la gravidanza), e possono aumentare il rischio di contrarre o di trasmettere l'HIV, ossia il virus dell'AIDS.

I giovani, in particolare, possono contrarre più facilmente una IST per vari motivi: hanno tessuti genitali più fragili e, quindi, più esposti a queste infezioni; molto spesso i sintomi non vengono riconosciuti e, in qualche caso, trascurati; hanno frequentemente rapporti sessuali non protetti e possono avere un numero elevato di partners.

In passato il termine utilizzato era quello di “malattie veneree” (da Venere, la Dea dell'amore), termine che indicava prevalentemente la sifilide e la gonorrea, quelle, cioè, più conosciute. Questa definizione aveva un che di dispregiativo, quasi a suggerire che tali malattie fossero conseguenza di un comportamento “immorale” proprio perché legate al sesso e, come tali, da tenere debitamente nascoste. Oggi il sesso è accettato come una parte normale della

nostra vita, se ne parla con meno timori e ciò consente una migliore conoscenza del problema. Tuttavia ancora oggi i giovani spesso non hanno una conoscenza adeguata delle IST e del pericolo che esse rappresentano e spesso, in caso di dubbi o paure, non sanno a chi rivolgersi o con chi parlarne. Si informano, quindi, con gli amici, su internet, sui social, che sono, in genere, imprecisi e poco accurati. La loro preoccupazione maggiore è più legata a evitare gravidanze indesiderate che non a prevenire malattie.

I germi responsabili di queste infezioni passano da un soggetto all'altro prevalentemente attraverso un contatto sessuale. Questo può avvenire nel corso di un rapporto completo ma anche attraverso rapporti non completi, rapporti anali e, più raramente, rapporti orali. In quest'ultimo caso l'infezione può colpire la bocca e la gola. Non si corrono rischi, invece, frequentando piscine o utilizzando servizi igienici pubblici, se si esclude la possibilità di trasmissione di alcuni virus tramite contatto con superfici caldo-umide (saune e vasche, soprattutto, ma anche bagni). Nella maggior parte dei casi si tratta di malattie non più gravi delle comuni infezioni di cui ognuno di noi ha esperienza.

La Candida e il Trichomonas, ad esempio, sono responsabili di infezioni dell'ultimo tratto delle vie genitali (vulviti e vaginiti nella donna, balaniti e uretriti nell'uomo) che, in linea di massima, guariscono con una terapia locale e per os (antimicotici o antiprotozoari).

Altre infezioni, invece, come, ad esempio, quelle da Clamydia o da Gonococco, se non diagnosticate tempestivamente e curate in modo adeguato, possono interessare anche gli organi genitali interni (utero, ovaie, tube, testicoli e prostata). Nella donna la "malattia infiammatoria pelvica" (PID) ne rappresenta l'evenienza

più grave e ne possono conseguire infertilità, aumentato rischio di gravidanze tubariche e dolore pelvico cronico.

Virus come l'Herpes genitalis o il Papilloma virus (HPV) hanno la tendenza a rimanere all'interno dell'organismo. Va detto che l'HPV (che merita un discorso a parte) è l'unico responsabile dell'insorgenza del tumore del collo dell'utero nella donna e concorre nel determinare l'insorgenza di altre neoplasie del tratto ano-genitale (vagina, vulva, pene, ano) e non solo (bocca, faringe).

Il virus HIV e i virus responsabili dell'epatite virale, oltre che attraverso il sangue, si trasmettono anche attraverso il liquido seminale e le secrezioni vaginali. Provocano, come ben si sa, malattie gravi per le quali non si dispone ancora di terapie risolutive.

INFEZIONI DA BATTERI

Vaginosi batterica. Si manifesta con la presenza di perdite vaginali profuse, omogenee, grigio-verdastre, a volte schiumose, soprattutto maleodoranti. A volte la sintomatologia è più sfumata, senza una particolare leucorrea con un cattivo odore caratteristico.

Clamydia. Spesso asintomatica nella fase iniziale, nella donna provoca un'inflammatione al collo dell'utero e frequenti sintomi urinari (nell'uomo provoca uretriti e balanopostiti. Allo stato avanzato provoca dolore pelvico, bruciore urinario, secrezioni vaginali anomale. La diagnosi certa richiede test specifici di laboratorio.

Infezione da Gonococco. È un'inflammatione delle vie urogenitali, ma talvolta può insediarsi anche nella zona anale, nella gola e nella regione oculare. Nella donna l'infezione può anche

decorrere asintomatica; in alcuni casi, tuttavia, possono comparire perdite vaginali di colore verdastro, disuria e dolore pelvico.

Sifilide. È un'infezione batterica che si evolve in tre fasi: **la prima** ha un periodo di incubazione di 2/6 settimane e si manifesta con una piccola ulcera piuttosto dura, non dolente in sede genitale, che di norma guarisce spontaneamente. **La seconda** (quando la prima non è adeguatamente trattata), è caratterizzata da febbre, eruzione cutanea generalizzata, infiammazione alla gola e gonfiore alle ghiandole linfatiche di tutto il corpo. Segue una **terza fase** di latenza clinica (priva di sintomi) che, nella maggior parte dei casi, si risolve spontaneamente. Talvolta, però, al termine di questo periodo di apparente "calma", l'agente infettante si riattiva, causando danni al sistema nervoso centrale, agli occhi, al sistema cardiocircolatorio, al fegato, alle ossa e alle articolazioni, portando, nei casi estremi, anche alla morte.

INFEZIONI DA PROTOZOI

Trichomonas. È un'infezione genitale che colpisce uomini e donne e che si trasmette quasi esclusivamente per via sessuale. Presenta perdite vaginali verdastre, schiumose, bruciore vaginale e disuria. È facilmente diagnosticabile con l'esame microscopico a fresco delle secrezioni vaginali, in cui i protozoi, mobili, sono chiaramente visibili.

INFEZIONI DA VIRUS

AIDS. L'infezione da virus HIV si può trasmettere per via ematica (trasfusioni di sangue infetto, scambio di siringhe infette nei tossicodipendenti), per via sessuale o per via verticale, ossia da madre a figlio in corso di gravidanza, al momento del parto o durante l'allattamento. Il contagio tramite rapporto sessuale è la

prima causa di nuove infezioni in soggetti di sesso femminile e negli omosessuali di sesso maschile.

Condilomi. Si tratta di manifestazioni correlate a vari tipi di virus della famiglia HPV: i condilomi veri e propri sono escrescenze della pelle o delle mucose di tipo verrucoso che colpiscono di preferenza le zone genitali, sia nell'uomo che nella donna. Esistono, però, manifestazioni molto più sfumate, soprattutto a livello del collo dell'utero (condilomi piani), evidenziabili solo con esami specifici (colposcopia).

Herpes genitale. Si manifesta con piccole vescicole, prurito e tensione dolorosa, febbre, rigonfiamento delle ghiandole inguinali e rossore generalizzato della parte interessata. Il virus può persistere all'interno delle fibre nervose e ripresentarsi ciclicamente, seppur con sintomi attenuati, nella stessa zona. La trasmissione si verifica per via sessuale.

Epatite virale B e C. Sono malattie infettive trasmissibili con il sangue e con l'attività sessuale, a causa della presenza del virus nel sangue e nelle secrezioni vaginali. Tali malattie possono causare danni al fegato e spesso conducono alla condizione di portatore cronico. La possibilità di trasmettere l'infezione dipende dalla condizione sierologica (presenza nel sangue dei soli anticorpi contro il virus o anche dell'antigene virale) della persona affetta. È possibile l'infezione perinatale dalla mamma al bambino. Per l'epatite B esiste la possibilità di prevenzione mediante la vaccinazione.

Papillomavirus (HPV).

Questo virus determina il cancro del collo dell'utero. È stata dimostrata reale correlazione tra l'infezione genitale da HPV e la

neoplasia cervicale. Ha notevole ruolo nell'incidenza di altre neoplasie (vagina, vulva, pene, ano, bocca, faringe). La vaccinazione è un approccio sensato ed efficace alla prevenzione di lesioni anomale che possono progredire verso il cervicocarcinoma, con il fine di affiancare un valido strumento di prevenzione primaria alle strategie di prevenzione secondaria già esistenti. Si consiglia la vaccinazione anche ai soggetti di sesso maschile.

INFEZIONI DA MICETI

Vulvovaginiti micotiche. Si possono manifestare in forma asintomatica, acuta o recidivante. Il sintomo principale è il prurito vulvare e/o vaginale, accompagnato in genere da secrezioni vaginali simili alla ricotta. Talvolta è presente anche bruciore.

Chiunque abbia rapporti sessuali non protetti può contrarre una malattia trasmessa per via sessuale. Anche un solo rapporto non protetto con una persona portatrice di una delle malattie menzionate è sufficiente a contagiare il partner. Ovviamente la probabilità di incontrare qualcuno affetto da una di queste infezioni sarà tanto maggiore quanto più elevato è il numero dei partners. In molti casi i disturbi potrebbero essere molto lievi, tali da rendere difficile la diagnosi. Nella maggior parte dei casi, tuttavia, vi è una sintomatologia ben precisa che dovrebbe indurre a consultare un medico. Secrezioni vaginali anormali, secrezioni uretrali, prurito o bruciore vaginali, fastidi o dolori associati alla minzione o durante i rapporti sessuali, piccole ulcere, vescicole o bolle nella zona genitale o perianale, sono tutti elementi che non devono essere trascurati. A seconda dell'infezione contratta si avrà

la presenza di uno o più di questi sintomi, la cui gravità può variare in base al tipo di malattia, ma anche alla tempestività con cui quest'ultima viene riconosciuta e affrontata. È importante rivolgersi al medico al primo sintomo o anche, in assenza di sintomi, se si è avuto un rapporto sessuale con un partner occasionale (sulle cui abitudini sessuali si sa molto poco) o con una persona della quale si sospetti possa essere affetta da qualcuna di queste malattie. Se necessario, una terapia adatta potrà risolvere rapidamente il problema prima che questo diventi più grave o possa interessare altre persone. Tanto più precoce sarà il trattamento (se necessario), tanto più rapida e semplice sarà la guarigione (ovviamente per le malattie per le quali esiste un trattamento efficace). La guarigione non conferisce immunità. Aver contratto una o più di queste malattie non significa, infatti, non poterle contrarre nuovamente, per cui, in ogni caso, occorrerà adottare adeguate forme di prevenzione. Queste malattie, oltre alla componente fisica, hanno anche un coinvolgimento psicologico che le rende oltremodo stressanti. Alcune richiedono terapie lunghe e debilitanti, altre possono causare complicazioni serie. Altre, infine, non hanno ancora una cura completamente risolutiva (ad esempio l'AIDS), anche se i progressi terapeutici sono notevoli. È importante informare il proprio partner di una eventuale malattia, ma è altrettanto importante, per la propria salvaguardia, non aver timore di chiedergli se a sua volta soffre o ha sofferto in passato di malattie a trasmissione sessuale. L'unica forma di prevenzione è l'uso del preservativo, utilizzato anche come contraccettivo. Pillola e spirale, ovviamente, non eliminano il rischio del contagio. Il preservativo rappresenta l'unico mezzo disponibile per prevenire il passaggio del virus HIV e della quasi totalità delle malattie a trasmissione sessuale. Esso va sempre

utilizzato in caso di rapporti sessuali con partners occasionali, o comunque con persone potenzialmente a rischio. Perché sia efficace è indispensabile un uso corretto. Va indossato prima che il pene venga a contatto con i genitali del partner. Va controllata la data di scadenza. Anche il posto e il modo in cui viene conservato è importante per non alterare il materiale di cui è fatto. È sbagliato tenerlo in auto, sotto il sole, il cui calore può danneggiarlo, o nelle tasche dei jeans che si indossano, dove può essere schiacciato o piegato. Solo la sua perfetta integrità ne garantisce la massima efficacia, evitando che si rompa al momento dell'uso. Il preservativo, al di là di evitare gravidanze indesiderate, può proteggere da malattie che, nel migliore dei casi sono semplicemente fastidiose, ma che, in altri, possono rappresentare un grave rischio per la salute.

Si intende per contraccezione la sospensione temporanea della fertilità. Si può ottenere con vari metodi, riconducibili a sei gruppi:

- a) **metodi naturali:** Ogino Knaus o astinenza periodica. Temperatura basale, Billings o del muco cervicale. Tra i metodi naturali viene comunemente considerato anche il coito interrotto;
- b) **metodi di barriera:** condom o preservativo maschile, diaframma;
- c) **dispositivi intrauterini:** IUD o spirale;
- d) **metodi chimici:** creme, spray, candele, lavande, compresse, gelatine;
- e) **metodi ormonali:** preparati a base di estrogeni e progestinici, preparati a base di soli progestinici;

f) **metodi chirurgici:** per la donna, la sterilizzazione tubarica; per l'uomo, la vasectomia. Tali metodiche non sono reversibili.

L'efficacia dei vari metodi è misurata dall'**indice di Pearl**, che indica il numero di gravidanze che insorgono in cento donne che usano un determinato metodo nell'arco di un anno. Più basso è tale indice, più il metodo è sicuro.

Tralasciamo i metodi naturali ed i metodi di barriera (va citato il condom, da usare rigorosamente in caso di rapporti occasionali con il doppio scopo, contraccettivo e per evitare le infezioni sessualmente trasmesse), concentrerei l'attenzione sui metodi ormonali e sullo IUD, largamente i metodi più usati.

Il ciclo ovarico nella donna è un ciclo bifasico, con l'ovulazione a cavallo tra le due fasi ormonali. Gli estrogeni e il progesterone modulano la produzione da parte dell'ipofisi di due gonadotropine, FSH ed LH, che hanno un ruolo determinante, con le "variazioni" della loro produzione, nel provocare prima la stimolazione del follicolo (con l'aumento della concentrazione di FSH), poi la deiscenza dello stesso (picco dell'LH). La fase post-ovulatoria è caratterizzata dall'aumento della produzione del progesterone plasmatico, che proteggerà l'eventuale uovo fecondato. L'assunzione continuata di un estroprogestinico farà sì che il ciclo ovarico, da bifasico, diventi monofasico. Le ovaie saranno in quiescenza e la loro produzione ormonale cesserà. Non si susseguiranno gli aumenti delle concentrazioni di FSH e di LH che determinano la deiscenza del follicolo e, quindi, l'ovulazione. Con i cicli anovulatori non si potrà verificare il concepimento. La mancata assunzione di estroprogestinico per pochi giorni al mese (o l'assunzione, come adesso, di compresse "placebo", ossia prive di farmaco) determinerà lo sfaldamento dell'endometrio e, quindi,

la mestruazione, in attesa di ricominciare un nuovo ciclo di estroprogestinici. La pillola è forse il farmaco più studiato nella letteratura mondiale. Tuttavia esistono tuttora molti pregiudizi che, in alcuni casi, ne limitano addirittura l'uso. Gli estroprogestinici potrebbero determinare un leggerissimo aumento dell'incidenza di tumori al seno, dato contestato da alcuni autori, che lo ritengono assolutamente non significativo. L'ipotetico rischio, sospesa l'assunzione, decresce rapidamente, fino ad azzerarsi dieci anni dopo. Il rischio di cancro dell'endometrio è dimezzato dall'uso della pillola e la riduzione del rischio, correlata alla durata dell'impiego, permane per molti anni dopo la sospensione dell'estroprogestinico. Anche il rischio di cancro dell'ovaio è quasi dimezzato dall'uso degli estroprogestinici e la riduzione del rischio permane per molti anni dopo la sospensione. Qualche autore ha pubblicato dati che dimostrerebbero un rischio lievemente aumentato di cancro del collo dell'utero. Tuttavia sembra che siano i rapporti sessuali, spesso con più partners, a determinare questo incremento, non essendoci alcuna correlazione tra estroprogestinici e carcinoma della cervice. La relazione tra contraccezione ormonale e cancro del colon-retto necessita di ulteriori approfondimenti, soprattutto per la valutazione di un potenziale effetto protettivo nell'età avanzata, quando il tumore ha una più elevata incidenza.

I tassi di incidenza e di mortalità per tutte le malattie cardiovascolari (ictus, infarto, tromboembolismo) nelle donne in età riproduttiva che fanno uso di estroprogestinici è molto basso. Qualsiasi incidenza o mortalità aggiuntiva per malattia cardiovascolare, attribuibile a contraccettivi ormonali, è molto piccola se le utilizzatrici non fumano e non hanno altri fattori di

rischio cardiovascolari. Le donne fumatrici, soprattutto dopo i 35 anni, che assumono estroprogestinici, hanno un rischio aumentato di infarto del miocardio, di ictus e di patologie tromboemboliche. Non ci sono abbastanza informazioni che dimostrino che i contraccettivi ormonali non influenzino i livelli di glucosio, il metabolismo dei grassi e le complicanze micro e macrovascolari in donne con diabete

La prescrizione di un preparato estroprogestinico richiede una attenta valutazione dello stato di salute della donna ed uno scrupoloso inquadramento clinico anamnestico. L'anamnesi familiare deve valutare la presenza, nei collaterali, di malattie cardiovascolari e neoplasie mammarie. L'anamnesi personale, invece, è finalizzata a raccogliere informazioni al fine di evidenziare eventuali controindicazioni o situazioni che richiedono una più attenta valutazione quali età, fumo, obesità, ipertensione, fattori di rischio multipli per patologia cardiovascolare, cefalea. Fondamentale è la misurazione della pressione arteriosa. Non vanno trascurati gli esami ematochimici di routine e lo studio dei fattori della coagulazione.

I contraccettivi ormonali combinati per via orale sono costituiti dall'associazione di etinilestradiolo (EE) e un progestinico, variabile da pillola a pillola. Le pillole si differenziano nel dosaggio dell'estroprogestinico, nel tipo di progestinico usato e nel tipo di combinazione tra i due ormoni: in alcune il dosaggio è fisso per tutti i giorni dell'assunzione, in altre può essere variabile. Ovviamente si cerca di privilegiare le pillole a basso dosaggio di estrogeni. Tale riduzione non incide sull'efficacia contraccettiva. Può comportare sanguinamenti intermestruali, in particolare nei

primi mesi di trattamento. Il vantaggio consiste nella riduzione di effetti collaterali come tensione mammaria e ritenzione idrica.

Parlando di contraccezione ormonale non si possono non citare il **sistema contraccettivo transdermico e l'anello vaginale**. Il primo è un sistema transdermico a matrice a lento rilascio. Rispetto alla via orale, la via transdermica evita il metabolismo di primo passaggio epatico e non obbliga all'assunzione quotidiana. I vantaggi sono legati all'assenza di problemi di assorbimento legati a vomito o diarrea, all'applicazione settimanale del cerotto e al basso dosaggio. La comparsa di reazioni al sito di applicazione, presenti nel 20% circa delle donne, è la causa più frequente di abbandono del metodo. Inoltre è stato rilevato un distacco completo del cerotto in circa il 2% dei casi ed uno parziale nel 3%. In donne con peso uguale o superiore a kg 90, l'efficacia contraccettiva può essere ridotta. Le controindicazioni sono analoghe a quelle dei contraccettivi ormonali.

L'anello vaginale è costituito da un dispositivo circolare in materiale anallergico, trasparente e flessibile, posizionato in vagina, che rilascia giornalmente, in modo costante, gli ormoni deputati all'ottenimento della contraccezione. Si applica una volta al mese per tre settimane consecutive, seguite da un intervallo libero di una settimana. L'efficacia è pari a quella dei contraccettivi orali. I vantaggi dell'anello comprendono il corretto assorbimento degli ormoni anche in presenza di vomito o diarrea, l'applicazione unica, la possibilità costante di verificarne la presenza in vagina.

Va citata, a questo punto, la "**minipillola**", la pillola, cioè, contenente solo il progesterone (il desogestrel, in questo caso), senza estrogeni. Può interferire con l'ovulazione grazie alla soppressione del picco gonadotropinico che determina la

deiscenza del follicolo. La sua azione fondamentale consiste nell'alterare il muco cervicale, determinandone una diminuzione della quantità ed un aumento della viscosità. Altera, tuttavia, anche la recettività endometriale e la funzione delle ciglia vibratili tubariche, con conseguente ostacolo al trasporto dell'ovocita. L'assunzione attenta e costante è fondamentale per la buona riuscita della contraccezione, in quanto il picco ematico del progestinico, utilizzato da solo, si ha circa due ore dopo l'assunzione; successivamente si verifica una rapida distribuzione ed eliminazione che riportano i livelli ai valori basali in circa 24 ore. Il preparato, pertanto, deve essere assunto senza sospensione alla stessa ora tutti i giorni. In caso di ritardata assunzione, anche solo di qualche ora l'orario prestabilito, è opportuno impiegare un metodo contraccettivo alternativo. La minipillola viene generalmente usata nel corso dell'allattamento (contrariamente agli estrogeni, il progestinico non interferisce con l'allattamento e non passa nel latte materno) e in tutte quelle condizioni in cui gli estrogeni costituiscano una controindicazione per la donna. Il più importante effetto collaterale è costituito da spotting o amenorrea secondaria. Va detto che la sospensione del trattamento ripristina in breve le caratteristiche originarie del ciclo mestruale.

Dispositivo intrauterino (IUD). È un metodo contraccettivo rappresentato da un sistema di supporto per veicolare vari metalli (rame soprattutto, ma anche argento o oro), o medicato, in grado di dismettere sostanze ormonali direttamente in utero. Esso determina nell'endometrio una reazione flogistica da corpo estraneo, rendendolo, così, inadatto all'impianto dell'eventuale blastocisti. Anche se sono riportati in letteratura meccanismi d'azione che potrebbero determinare un'alterazione del trasporto

dell'uovo fecondato attraverso la tuba ed il suo possibile danneggiamento prima ancora che questo possa raggiungere la cavità uterina, il principale meccanismo d'azione dello IUD è rappresentato dall'interferenza con l'impianto dell'embrione. Va ricordato che tali dispositivi potrebbero determinare un incremento della quantità del flusso mestruale per una probabile azione fibrinolitica e per un'alterazione del bilancio locale tra tromboxano e prostaciclina.

L'inserimento dello IUD viene effettuato dal medico con un intervento ambulatoriale e deve essere **sempre** preceduto da una visita ginecologica con esame ecografico, con accurata valutazione delle dimensioni e della posizione dell'utero, per escludere situazioni che ne controindichino l'impiego. Inserimento e rimozione vanno effettuati in corso di mestruazione, a causa della relativa beanza del canale cervicale, che rende la procedura meno indaginosa (oltre ad escludere, in tale fase del ciclo, la presenza di una gravidanza). Va sempre (e periodicamente) effettuato il Pap test, associato ad esame colturale del secreto cervico-vaginale qualora si sospetti la presenza di un'infezione vaginale o cervicale. Non va dimenticato che il filo di nylon che fuoriesce dalla cervice può rappresentare la porta d'ingresso di numerosi germi. Tale filo viene tagliato a 2-3 cm dal canale cervicale, permettendo così di controllare la sua presenza durante la visita ed un facile reperimento al momento della rimozione. La corretta applicazione può essere confermata da un esame ecografico. I controlli clinici vanno eseguiti dopo la prima mestruazione, dopo sei mesi e, successivamente, una volta all'anno. Lo IUD dovrà essere rimosso alla scadenza (in genere dopo cinque anni dall'applicazione) o in anticipo, se dovessero insorgere controindicazioni (metrorragie,

flogosi pelviche, dolori persistenti). Nei rari casi di fallimento del metodo è opportuno, innanzi tutto, escludere una gravidanza extrauterina e spiegare alla donna che vi è un aumentato rischio di aborto nel secondo trimestre, di parto pretermine, di infezione se lo IUD è lasciato in sede dopo che si è instaurata una gravidanza in utero. La rimozione del dispositivo riduce questi rischi, sebbene questa procedura implichi in sé un non trascurabile rischio di aborto.

Contraccezione d'emergenza. È la cosiddetta “pillola del giorno dopo”. Rappresenta un metodo farmacologico che, se usato tempestivamente, ha lo scopo di prevenire una gravidanza indesiderata dopo un rapporto considerato “a rischio”. Deve essere considerata una misura occasionale, in casi d'emergenza, e non deve assolutamente costituire un metodo contraccettivo. I farmaci usati oggi a tal proposito sono il **levonorgestrel** e l'**ulpristal acetato**. Il primo, se assunto prima dell'ovulazione, determina il ritardo o la soppressione del picco di LH, necessario per liberare l'ovocita, ed un'alterazione della fase luteale. Studi recenti evidenziano che l'azione prevalente del farmaco verrebbe esercitata sullo sviluppo follicolare in fase preovulatoria, mentre sarebbe praticamente nullo l'effetto in fase post-ovulatoria. L'ulpristal acetato, invece, oltre alle caratteristiche già elencate per il levonorgestrel, sposta il picco dell'LH che precede l'ovulazione, riuscendo, quindi, a ritardarla o evitarla. Riesce nel suo scopo anche se assunto immediatamente prima del momento in cui è prevista l'ovulazione, ossia quando il picco di LH è già iniziato a salire, e inibisce, altresì, la proliferazione delle cellule dell'endometrio, rendendolo inadatto all'impianto dell'eventuale uovo fecondato. Va da sé che l'efficacia della “pillola del giorno

dopo” è tanto maggiore quanto più precocemente viene assunta. L’ulpristal viene venduto in farmacia, a chi ha già 18 anni, senza bisogno di ricetta medica.