

L. MONTEVECCHI

La colpomicroisteroscopia:
una nuova tecnica diagnostica

Estratto da:
PATOLOGIA E CLINICA
OSTETRICA E GINECOLOGICA
Vol. X - N. 3 - Maggio-Giugno 1982



EDIZIONI LUIGI POZZI S.r.l. - ROMA

La colpomicroisteroscopia:
una nuova tecnica diagnostica

La colpomicroisteroscopia: una nuova tecnica diagnostica

L. MONTEVECCHI

L'Autore esamina brevemente le tappe percorse dall'isteroscopia tradizionale, le difficoltà di esecuzione e le caratteristiche di un nuovo endoscopio realizzato dalla Storz, su progetto del Dr. J. Hamou, che supera le precedenti difficoltà e va oltre, consentendo l'osservazione cellulare in vivo. Descrive la tecnica di esecuzione, che non richiede né anestesia né dilatazione, ed indica le situazioni in cui può essere utile adottare questa nuova tecnica diagnostica.

L'isteroscopia classica non ha raggiunto la meritata diffusione per una serie di difficoltà tecniche che ne rendono l'attuazione pratica complessa e spesso traumatizzante. Un breve profilo storico potrà essere utile per comprenderne i motivi.

Il primo vero isteroscopia fu realizzato da Pantaleoni nel 1869, e consisteva in un cilindro cavo introdotto nella cavità uterina. Il sanguinamento causato dall'applicazione del tubo, tuttavia, rendeva difficile l'osservazione della mucosa: solo nel 1909 — ad opera di David — fu applicato un pezzo di vetro all'estremità distale del cilindro; con tale accorgimento fu possibile una chiara visione della mucosa per contatto, in quanto il sangue poteva essere allontanato dalla pressione esercitata contro la parete uterina.

La sola visione per contatto fu tuttavia ritenuta insoddisfacente, e si pensò allora di distendere la cavità uterina con vari mezzi, sia di natura liquida che gassosa. Si arriva così alla isteroscopia panoramica degli ultimi anni, che utilizza generose quantità di destrano in soluzione acquosa o di CO₂, per ot-

tenere un campo di osservazione libero da detriti cellulari ed ematici. Tuttavia sono ancora presenti alcune difficoltà tecniche: il calibro degli strumenti (generalmente compreso tra i 6 e gli 8 mm) costringe l'operatore a dilatare il canale cervicale: questa manovra — che richiede un'anestesia — determina purtroppo un sanguinamento che ostacola la visione, se non si insufflano notevoli quantità di CO₂.

Attualità

Il microisteroscopia di Hamou, realizzato dalla Storz, è un endoscopio di 4 mm di diametro, con visione obliqua di 30° rispetto all'asse dello strumento, che consente quattro differenti rapporti di ingrandimento ($\times 1$, $\times 20$, $\times 60$, $\times 150$) ottenibili sui due oculari. Con esso è possibile sia la visione panoramica della cavità (ingrandimento compreso tra $1\times$ e $20\times$) avvalendosi dell'insufflazione di CO₂ a flusso o a pressione costante, che la visione per contatto, con ingrandimento compreso tra $60\times$ e $150\times$. La sorgente luminosa è costituita da una lampada alogena

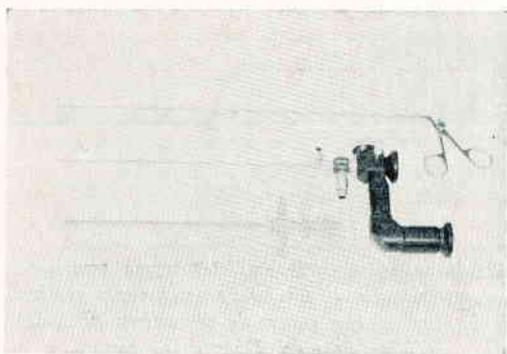


Fig. 1. - Il microcolpoisteroscopia con alcuni accessori.

da 150 W, e condotta all'isteroscopia per mezzo di un cavo a fibre ottiche. Si può inoltre disporre di una camicia operatoria dotata di piccoli accessori endoscopici (fig. 1).

Tecnica di esecuzione

La paziente, disposta sul lettino in posizione ginecologica, viene sottoposta ad una normale esplorazione bimanuale per valutare il grado di flessione dell'utero; si introduce uno speculo vaginale e si disinfetta la portio con un batuffolo di cotone idrofilo montato, precedentemente intriso nella stessa soluzione utilizzata per la sterilizzazione dello strumento. Il più delle volte non è necessaria alcuna presa sul collo. Nei casi di antiflessione eccessiva può essere utile applicare una pinza di Pozzi per correggere la posizione dell'organo e facilitare la penetrazione dell'isteroscopia. Si accende la sorgente luminosa e si regola l'erogazione del gas su valori pressori compresi tra i 70 e i 90 mm di Hg, per creare una microcavità di CO₂ davanti all'ottica dello strumento che viene introdotto allora sotto il controllo della vista.

Eccezionalmente può accadere che l'orifizio uterino esterno sia puntiforme: in questi casi noi preferiamo non continuare l'indagine, che richiederebbe una dilatazione con anestesia.

Nella maggior parte delle pazienti, invece l'introduzione è agevole e consente di valutare la quantità e la qualità del muco cervicale, l'aspetto delle

papille, la presenza di iperemia o di irregolarità vascolari da cause flogistiche, eventuali polipi endocervicali, la morfologia dell'istmo e la possibile coesistenza di stenosi cicatriziali (foto A, B, C, D).

E' bene ricordare che la visione ottenibile con il microisteroscopia è obliqua di 30° rispetto all'asse dello strumento: questa caratteristica — che inizialmente può creare alcune difficoltà — va tenuta presente per guidare correttamente lo strumento lungo il canale cervicale e attraverso l'istmo; se infatti l'orifizio uterino interno è ben visibile al centro del campo inquadrato, lo strumento è sicuramente puntato in direzione non corretta (fig. 2).

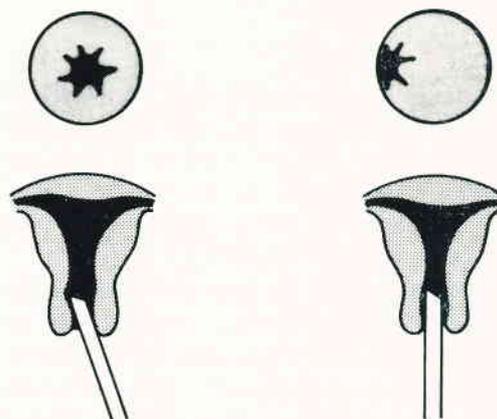
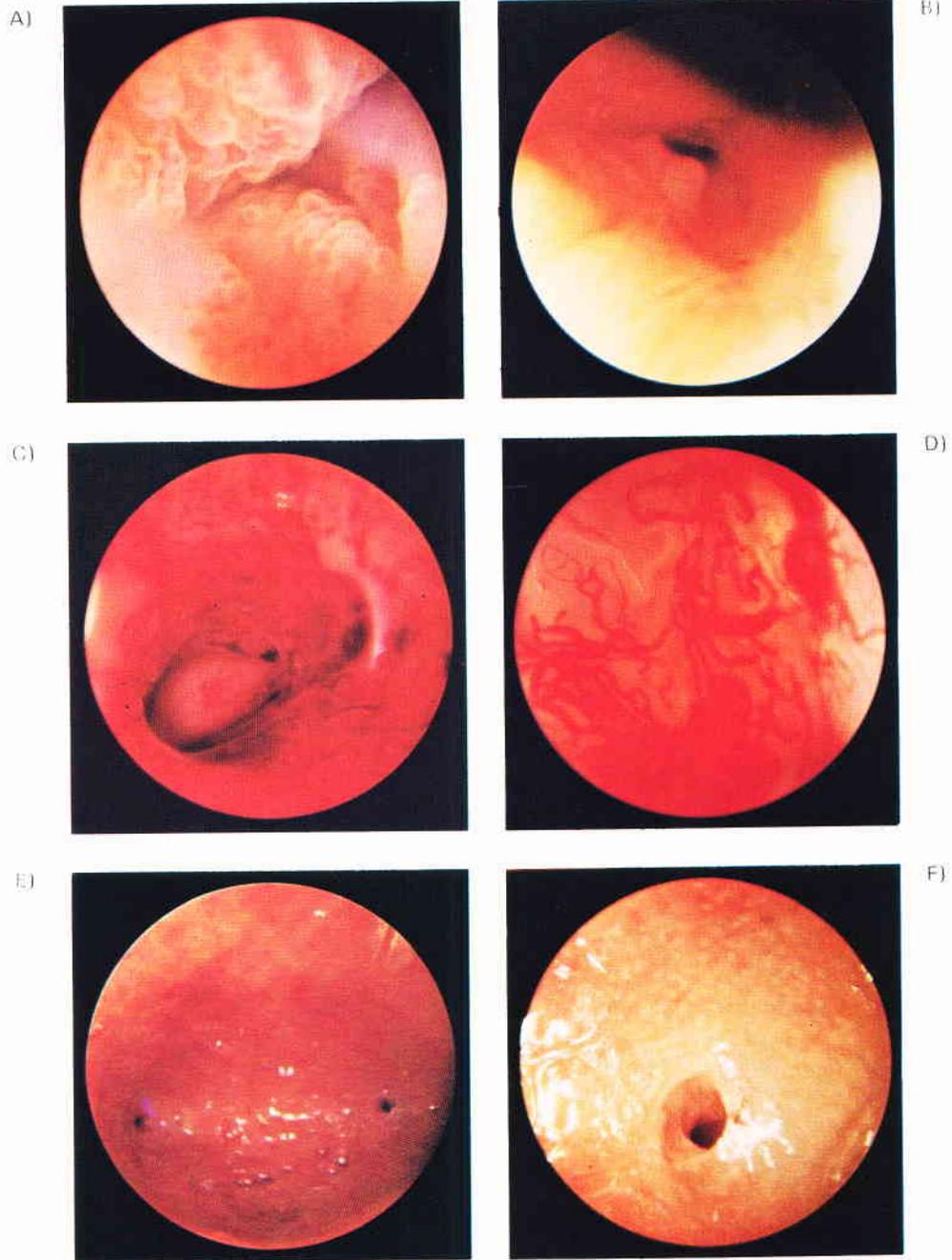


Fig. 2. - Posizione scorretta (a sin.) e corretta (a dx.) dello strumento.

La penetrazione in cavità uterina avviene forzando leggermente la resistenza offerta dall'istmo; a questo punto è sufficiente attendere alcuni secondi perché il gas insufflato consenta la visione panoramica della cavità, che dovrà essere completata con l'esplorazione sistematica della mucosa endometriale e dei coni uterini in fondo ai quali sarà possibile osservare gli ostii tubarici riconoscibili per la loro ritmica attività sfinterica, che consente il passaggio del gas insufflato in cavità peritoneale (foto E, F).

Qualche difficoltà tecnica può essere legata, talvolta, alla presenza di bolle formatesi per azio-

Tav. I



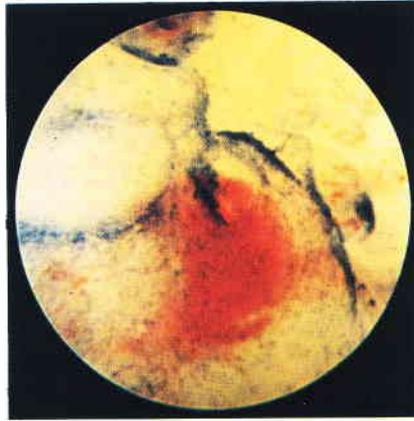
- A) CANALE CERVICALE: struttura delle papille (x 20)
B) CANALE CERVICALE: polipo sessile
C) CANALE CERVICALE: cisti di Naboth
D) CANALE CERVICALE: ipervascolarizzazione delle papille (x 60)
E) CAVITA' UTERINA: aspetto panoramico
F) CAVITA' UTERINA: particolare dell'ostio tubarico

Tav. II

G)



H)



I)



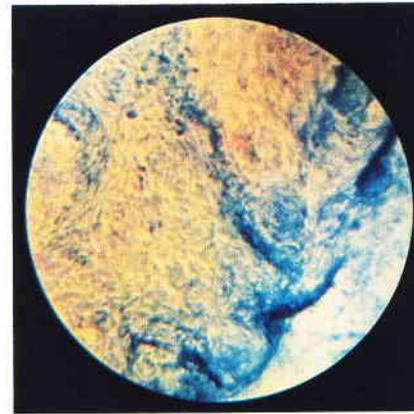
L)



M)



N)



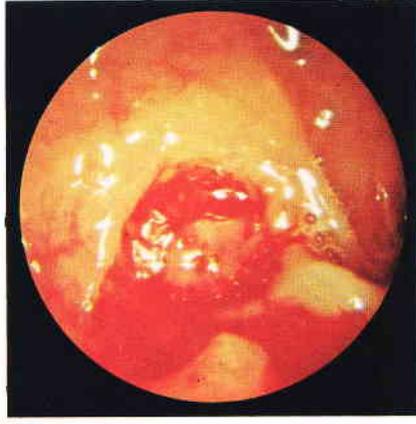
- G) EPITELIO MALPIGHIANO: regolare disposizione delle cellule (x 60)
 H) GIUNZIONE SQUAMO-COLONNARE: papille endocervicali in alto a destra (x 60)
 I) EPITELIO COLONNARE: particolare di una papilla (x 60)
 L) ECTROPION PAPILLARE: cellule cilindriche a nucleo ovalare (x 60)
 M) COLPITE PAPILLARE: aspetto a « squame cornee » (x 60)
 N) DISPLASIA SEVERA: aumento del volume nucleare e disposizione « a vortice » (x 60)

Tav. III

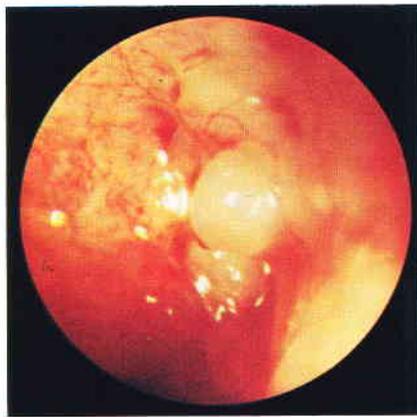
O)



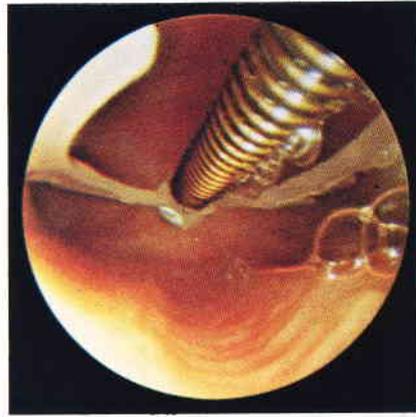
P)



Q)



R)



S)



T)



- O) POLIPO ENDOMETRIALE: origine dal cono tubarico
P) IPERPLASIA SEMPLICE: pliche mucose rilevate
Q) IPERPLASIA CISTICA: formazioni bollose
R) DISPOSITIVO INTRA-UTERINO: assenza di reazione deciduale
S) SINECHIA CORPORALE: aspetto pseudo-malformativo
T) GRAVIDANZA INTRAUTERINA (14° giorno post-ovulatorio): si nota la blastocisti che solleva la decidua parietale

ne del gas sul sangue o sul muco. E' sufficiente in questi casi, romperle con l'estremità dell'isteroscopio con delicato movimento di va e vieni. Questa manovra può essere anche utilizzata per liberare l'ottica dell'isteroscopio da sangue o detriti cellulari.

La retrazione dello strumento termina l'esplosione, ed è spesso associata ad un gorgoglio determinato dall'espulsione del gas residuo in cavità attraverso il canale cervicale.

Raramente, e solo nei casi in cui per motivi tecnici la quantità totale di gas insufflato sia stata superiore ai 200 cc., la paziente può avvertire un lieve senso di gonfiore addominale causato dal pneumoperitoneo.

Nella nostra esperienza non è stata mai osservata la dolorabilità alla spalla da irritazione del frenico, descritta ad alcuni autori in seguito ad istero-insufflazione.

A questo punto è sufficiente rimuovere lo speculo e la paziente è libera di allontanarsi autonomamente dall'ambulatorio.

Microcolposcopia

E' questo forse il campo di applicazione più originale di questo nuovo strumento, che consente l'osservazione istologica in vivo, con rapporto di ingrandimento fino a 150X.

Dopo aver esposto la portio, con un normale speculo vaginale, ed averla liberata dal muco e dai detriti cellulari con un tamponcino di garza imbevuta in soluzione fisiologica si procede ad una osservazione panoramica a distanza ravvicinata, attraverso l'oculare diretto: è il primo tempo dell'osservazione colposcopia tradizionale, senza preparazione. E' già possibile — con questa manovra — l'individuazione di aree di grossolana patologia, meglio identificabili dopo applicazione di Lugol per uso colposcopico.

A questo punto si tampona delicatamente la mucosa cervicale con un batuffolo di cotone idrofilo intriso di inchiostro blu della Waterman (ottimo colorante vitale atossico: vedi lavoro di Hamou) e si passa alla visio-

ne a contatto attraverso il secondo oculare ($\times 150$): l'epitelio Malpighiano normale appare costituito da un tappeto di cellule poligonali superficiali regolarmente disposte, con citoplasma celeste e nucleo picnotico azzurro intenso; la zona di transizione appare costituita da un tratto blu carico, più o meno netto, che separa l'epitelio piatto da quello cilindrico endocervicale, caratterizzato da una serie di papille con asse connettivo-vascolare, contornate da un orletto di cellule cilindriche monostratificate, a nucleo ovalare (foto G, H, I, L).

E' evidente che le caratteristiche dello strumento consentono l'osservazione della zona critica, anche in quei casi in cui l'interiorizzazione della giunzione squamo-colonnare ne impedisce l'osservazione con il colposcopio tradizionale.

Il reperto di aspetti microcolposcopici diversi da quelli indicati dovrà autorizzare un prelievo biotptico mirato, per consentire un approfondimento della diagnosi (foto M, N).

Campo di applicazione

Il ruolo dell'isteroscopia nella pratica ginecologica non è stato ancora stabilito. Parlare di indicazioni e controindicazioni ci sembra eccessivamente rigoroso. Noi preferiamo parlare di campo di applicazione ricordando che ogni indagine diagnostica va valutata considerando il rapporto rischio/beneficio e la qualità di informazione ottenibile rispetto ad altra metodica.

Sanguinamento anomalo

Stillicidio ematico o metrorragia possono essere causate da fattori estrinseci alla cavi-

tà uterina, o da cause locali che possono rapidamente e facilmente essere diagnosticate con l'osservazione diretta mediante isteroscopia: miomi sottomucosi, polipi endometriali, endometrite, residui abortivi, iperplasia endometriale di vario grado, fino al carcinoma dell'endometrio (foto O, P, Q).

Corpi estranei

La presenza di un dispositivo intrauterino può condurre ad una vasta gamma di situazioni patologiche che variano dalla capillarite superficiale da corpo estraneo alla gravidanza extra-uterina. L'esame isteroscopico consente spesso, e più rapidamente di altre indagini, di formulare una diagnosi corretta (foto R).

Amenorrea e ipomenorrea

Circa il 15% delle IVG esitano in sinechie endouterine, così pure un numero imprecisato di interruzioni spontanee seguite da revisione. Le irregolarità mestruali successive autorizzano l'esplorazione endoscopica, indubbiamente più precisa della isterosalpingografia nell'evidenziare e localizzare le aderenze (foto S.T).

Prevenzione del carcinoma della portio

Ultima, ma non per ordine di importanza, appare la possibilità di una valutazione oncologica periodica, con osservazione cellulare in vivo, le cui caratteristiche rivoluzionarie rispetto alla colposcopia tradizionale appaiono evidenti dalla osservazione delle immagi-

ni ottenute, e non necessitano di commenti ulteriori.

Vantaggi

Il microcolpoisteroscopia della Storz, rispetto agli altri strumenti simili, possiede due vantaggi fondamentali; la possibilità di effettuare l'esame isteroscopico ambulatoriamente senza anestesia né dilatazione almeno nella maggior parte dei casi, e quindi con notevole risparmio per il tempo e la salute della paziente; e la possibilità di una diagnosi microscopica immediata che elimina i tempi morti tra prelievo citologico e risposta del laboratorio.

Le principali difficoltà, peraltro facilmente superabili, consistono in un necessario periodo di training per acquisire la manualità necessaria a manovrare lo strumento, e una applicazione costante per modificare l'abitudine ad interpretare un'istologia « di profondità » come quella classica della sezione istologica con l'istologia « di superficie » caratteristica dello strumento.

Dopo di ciò la microcolpoisteroscopia diventa — a nostro parere — la tecnica diagnostica più sofisticata, ma anche la più maneggevole a disposizione oggi dello specialista per lo studio della patologia cervico-uterina.

Si ringrazia il Prof. Aldo Vecchione per la collaborazione offerta nel controllo dei quadri microcolposcopici mediante analisi delle biopsie mirate.

SUMMARY

MONTEVECCHI L.: *Colpomicrohysteroscopy: A new diagnostic technique.*

The Author reviews briefly the steps of development of the traditional hysteroscopy, its tech-

nical difficulties and the characteristics of a new endoscopic instrument produced by Storz which eliminates the past difficulties and furthermore allows the examination of the cells «in vivo». He describes the technique of its use which requires neither anesthesia nor dilatation and gives the indications of its use.

BIBLIOGRAFIA

- Barbot J., Parent B., Dubuisson J. B.: *Contact Hysteroscopy: Another Method of Endoscopic Examination of the uterine cavity*. Am. J. Obstet. Gynecol., 136, 721, 1980.
- Hamou J.: *Hysteroscopie et Microhysteroscopie avec un instrument nouveau: le microhysteroscope*. Acta Europaea Fert., 12, 29, 1981.
- March C. M., Israel R., March A. D.: *Hysteroscopic Management of intrauterine adhesions*. Am. J. Obstet. Gynec., 130, 653, 1978.
- Neuwirth R. S.: *Hysteroscopy*. Vol. 8. In: *Major Problems in Obstetrics and Gynecology*. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1975.
- Perino, Quartararo, Sajeve, Cittadini: *Ruolo della microcolpoisteroscopia nello studio della patologia cervicale*. Contr. Fertilità-Sessualità, 8, 149, 1981.
- Porto R.: *Hystrosopie-Enciclopedia Medico-Chirurgicale*, 72 A 10, 12, 1974.
- Scarselli G., Mencaglia L., Hamou J.: *Atlante di Microcolpoisteroscopia*. Ed. Cofese, Palermo, 1981.
- Sciarra J. J., Valle R. F.: *Hysteroscopy: A Clinical experience with 320 patients*. Am. J. Obstet. Gynecol., 127, 340, 1977.
- Sugimoto O.: *Hysteroscopic Diagnosis of Endometrial carcinoma*. Am. J. Obstet. Gynecol., 121, 105, 1975.
- Sugimoto O.: *Diagnostic and Therapeutic Hysteroscopy for traumatic intrauterine adhesions*. Am. J. Obstet. Gynecol., 131, 539, 1978.
- Taylor P. J., Cumming D. C.: *Hysteroscopy in 100 patients*. Fert and Ster., 31, 301, 1979.
- Valle R. F.: *Hysteroscopy in the evaluation of female Infertility*. Am. J. Obstet. Gynecol., 137, 425, 1980.
- Valle R. F., Sciarra J. J.: *Current Status of Hysteroscopy in Gynecologic practice*. Fert. & Ster., 32, 619, 1979.

Dr. LUIGI MONTEVECCHI
Via Ottaviano, 42
00192 Roma