

Una pillola-telecamera per filmare l'intestino

La nuova tecnica ai Riuniti e ai policlinici di Zingonia e Ponte
Un giubbotto indossato dal paziente «raccolge» i dati trasmessi

CARMEN TANCREDI

Basta una pillola per «filmare» l'intestino e scoprire lesioni, tumori, ulcere. Una rivoluzione tecnologica, nel campo della diagnostica per immagini, approda agli Ospedali Riuniti e nei policlinici San Marco di Zingonia e Ponte San Pietro (gruppo San Donato): una procedura del tutto indolore, per chi si sottopone all'esame, e altamente innovativa, per gli specialisti che devono fare una diagnosi, che si basa sull'utilizzo di una piccola telecamera che viene «ingoiata» dal paziente e che trasmette poi, tramite sistema wi fi, immagini ad alta definizione a un registratore.

Telecamera interna

L'esame riguarda soltanto un tratto dell'apparato gastrointestinale, ovvero l'intestino tenue, cioè quella parte del corpo che è difficile indagare sia attraverso la gastroscopia sia attraverso la colonscopia. In sostanza l'«enteroscopia con videocapsula», è questo il termine tecnico dell'esame, prevede che il paziente «ingoi» una piccolissima videocamera confezionata come una grossa pastiglia simile a un qua-

lunque medicinale che si assume per via orale. I tecnici del reparto, poi, dotano il paziente di uno speciale giubbotto, che andrà tenuto addosso per 8 ore: è questo lo strumento, tramite antenne posizionate in vari punti, che riceve, su un registratore incorporato, gli «impulsi» delle immagini che la videocamera-pastiglia riprenderà una volta ingoiata. Nel corso delle 8 ore il paziente può condurre una vita normale, e svolgere qualunque attività: allo scadere del tempo fissato riconsegnerà il giubbotto, con tanto di registratore incorporato, ai tecnici del reparto. I quali riverseranno poi il contenuto sul computer, analizzeranno le immagini e consegneranno il referto, con diagnosi. La videocamera, invece, si «disintegra» e viene espulsa per vie naturali

*Ravelli:
indagine
mirata per
punti non
studiabili in
altro modo*

lunque medicinale che si assume per via orale. I tecnici del reparto, poi, dotano il paziente di uno speciale giubbotto, che andrà tenuto addosso per 8 ore: è questo lo strumento, tramite antenne posizionate in vari punti, che riceve, su un registratore incorporato, gli «impulsi» delle immagini che la videocamera-pastiglia riprenderà una volta ingoiata. Nel corso delle 8 ore il paziente può condurre una vita normale, e svolgere qualunque attività: allo scadere del tempo fissato riconsegnerà il giubbotto, con tanto di registratore incorporato, ai tecnici del reparto. I quali riverseranno poi il contenuto sul computer, analizzeranno le immagini e consegneranno il referto, con diagnosi. La videocamera, invece, si «disintegra» e viene espulsa per vie naturali

Indagini mirate

«È una tecnica di indagine assolutamente molto mirata, e riservata ad alcuni casi clinici che non si riesce a investigare meglio e in modo approfondito con altre tecniche - evidenzia Paolo Ravelli, primario di Gastroenterologia II degli Ospedali Riuniti di Bergamo - . In pratica, ci consente di "vedere" l'intestino tenue, una parte dell'apparato che è davvero complesso investigare, in modo così preciso, con altre tecniche. Ho voluto fortemente questo nuovo strumento diagnostico che così completa tutte le possibilità di diagnosi del reparto. E proprio perché esperto nell'utilizzo di questo macchinario e nella lettura di questo particolare tipo di immagini, è arrivato ai Riuniti uno specialista esperto, Salvatore Greco. Le prime enteroscopie con videocapsule sono state effettuate da lui, pochi giorni fa, a Bergamo».

lunque medicinale che si assume per via orale. I tecnici del reparto, poi, dotano il paziente di uno speciale giubbotto, che andrà tenuto addosso per 8 ore: è questo lo strumento, tramite antenne posizionate in vari punti, che riceve, su un registratore incorporato, gli «impulsi» delle immagini che la videocamera-pastiglia riprenderà una volta ingoiata. Nel corso delle 8 ore il paziente può condurre una vita normale, e svolgere qualunque attività: allo scadere del tempo fissato riconsegnerà il giubbotto, con tanto di registratore incorporato, ai tecnici del reparto. I quali riverseranno poi il contenuto sul computer, analizzeranno le immagini e consegneranno il referto, con diagnosi. La videocamera, invece, si «disintegra» e viene espulsa per vie naturali

Zingonia e Ponte

E, qualche giorno prima dei Riuniti, la «videocamerina» è stata messa in funzione anche nei due policlinici di Ponte San Pietro e di Zingonia. «La sensibilità di riproduzione di immagini in questo nuovo sistema diagnostico supera l'80%, ed è un importante aiuto proprio per studiare l'intestino tenue - illustra Fausto Lella, responsabile del servizio di Gastroenterologia al Policlinico San Pietro a Ponte San Pietro - . In particolare, è un ottimo strumento per indagare in caso di sanguinamento non diversamente spiegabile, per chiarire le cause di

anemie croniche di incerta origine».

Nessuna terapia

Va evidenziato, comunque, che questo tipo di esame non ha anche valenza terapeutica. «Mentre con l'endoscopia, infatti, per esempio per il colon è possibile intervenire, in sede di esame, per la rimozione di polipi o anche di neoformazioni sospette, in questo caso l'enteroscopia con videocapsula ci consente di fare una diagnosi, ma non applicazioni terapeutiche - rimarca Francesco Negrini, direttore dell'Unità di Gastroenterologia al policlinico San Marco di Zingonia - . È un esame assolutamente poco invasivo per il paziente e molto attendibile. È in via di sperimentazione e studio l'applicazione della stessa tecnica sia nell'area gastrica sia per il colon, ma attualmente il tipo di immagini che si riesce a ricevere in queste indagini è meno precisa degli esami tradizionali».

Presto anche Seriate

Intanto, anche l'Azienda ospedaliera «Bolognini» di Seriate scende in campo: a breve verrà bandito l'appalto di gara per l'acquisizione dei macchinari, si ipotizza che la videocapsula sarà operativa entro un anno. ■





Nuova diagnostica: ecco la pillola-videocamera

Dalla Regione Lombardia

Avviato anche uno studio scientifico

In attesa di un futuro sempre più tecnologico nell'ambito della diagnostica, va evidenziato che contestualmente al rimborso dell'utilizzo della videocapsula (oltre 800 euro per procedura) autorizzato dall'1 gennaio 2011, la Regione Lombardia ha, insieme alle Società scientifiche, varato anche uno studio sull'utilizzo di questa nuova tecnica di indagine. «È importante che la Regione Lombardia abbia avviato questo studio sull'applicazione e i risultati che si otterranno attraverso l'enteroscopia con videocamera. In questo modo verranno monitorate tutte le enteroscopie con videocamera effettua-

te nel 2011 e nel 2012, con relativi protocolli e i risultati ottenuti in campo diagnostico - conclude Paolo Ravelli, primario di Gastroenterologia II degli ospedali Riuniti di Bergamo -. Questo non solo a scopo di controllo del corretto utilizzo del nuovo sistema diagnostico, ma anche e soprattutto a scopo scientifico». Sarà fondamentale, aggiunge il primario di Gastroenterologia II, valutare come questo esame possa incidere e risultare determinante nelle diagnosi per patologie dell'intestino tenue, che allo stato attuale è difficile investigare se non per vie «indirette».