



Torino, 1 marzo 2023 - L'Intelligenza Artificiale entra all'ospedale Mauriziano di Torino. I gastroenterologi della Gastroenterologia e del Centro di Endoscopia Digestiva avanzata del Mauriziano (diretta dal dott. Rodolfo Rocca) utilizzeranno il nuovo sistema GI-Genius per il rilevamento dei polipi del colon, come ulteriore livello di screening durante le colonscopie.

GI Genius System coadiuva il gastroenterologo durante la colonscopia, allo scopo di evidenziare le aree, le cui caratteristiche visive sono compatibili con vari tipi di anomalia della mucosa, come i polipi coloretali di qualsiasi forma, dimensione e morfologia. Il modulo ha un elevato tasso di identificazione dei polipi (adenomi), che potenzialmente portano al cancro del colon-retto se non trattati.

“Questa tecnologia pionieristica ha un impatto diretto sulla nostra capacità di migliorare lo screening e la prevenzione del cancro al colon - afferma il dott. Rocca - Oggi gli studi dimostrano che la colonscopia

assistita dall'Intelligenza Artificiale può aumentare i tassi di rilevamento dei polipi ed ogni aumento dell'1% del tasso di rilevamento degli adenomi (ADR) riduce il rischio di cancro del colon-retto di circa il 3%. Attualmente il sistema GI Genius ha dimostrato di aumentare il tasso di rilevamento dell'adenoma del colon (adenoma detection rate – ADR) del 14% rispetto alla colonscopia standard”.

“Il modulo GI Genius utilizza un software AI avanzato per evidenziare polipi sospetti o sottili cambiamenti con un indicatore visivo in tempo reale. Fungendo da secondo osservatore, sempre attivo, del gastroenterologo, il modulo ha un tasso di sensibilità per le lesioni del 99,7% con meno dell'1% di falsi positivi. Nel campo dell'endoscopia, l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale si presta bene a causa della forte dipendenza per formulare la diagnosi dai dati visivi”, afferma il dott. Rocca.

Una colonscopia di 30 minuti fornisce circa 54.000 frame di immagine, generando 270 GB di dati da analizzare. Si può facilmente intuire il vantaggio offerto dall'Intelligenza Artificiale che, affiancandosi all'endoscopista funziona come un secondo osservatore durante la colonscopia stessa, contribuendo a ridurre i tassi di polipi precancerosi mancanti.

“Noi lavoriamo con l'obiettivo di rilevare le lesioni prima che diventino tumori o perlomeno di effettuare una diagnosi precoce. L'investimento sostenuto dalla nostra Azienda per l'adozione di questa nuova tecnologia (quasi 44mila euro) va proprio in questa direzione”.

La prevenzione e la diagnosi precoce salvano la vita alle persone

In Italia il Ministero della Salute stima circa 43.700 nuove diagnosi di tumore al colon-retto nel 2020. Nel 2021 sono stati stimati 21.700 decessi (uomini 11.500, donne 10.200). Sempre in Italia il tumore del colon-retto rappresenta la patologia oncologica più frequente su tutti i tumori diagnosticati, rappresentando il 14% del totale, si colloca al secondo posto come causa di morte oncologica sia per gli uomini che per le donne.

In Piemonte le stime indicano un numero medio annuo di 2.167 nuovi casi di tumore negli uomini e di 1.857 nelle donne, mentre il numero medio di decessi all'anno è di 888 negli uomini e 772 nelle donne. Negli anni si è osservato un moderato aumento dell'incidenza e una moderata diminuzione della mortalità: ciò potrebbe essere ragionevolmente attribuibile ai miglioramenti dei risultati terapeutici resi possibili anche dalla diagnosi precoce.

Questa patologia si sviluppa frequentemente proprio da alcune lesioni benigne, i cosiddetti adenomi. Gli adenomi possono comparire ovunque nel tratto del colon-retto, in seguito ad una serie di mutazioni delle cellule. La forma più frequente che assumono gli adenomi è quella polipoide, per questo vengono abitualmente chiamati 'polipi'. Il tumore maligno non dà sintomi e, prima che questi si manifestino, può diffondersi in altre parti del corpo attraverso le metastasi. Si stima che per diventare un tumore maligno un adenoma impieghi circa dieci anni. Questa finestra temporale offre un'ottima opportunità per la diagnosi precoce.

I controlli per individuare nelle fasi iniziali i polipi intestinali benigni ed i tumori del colon-retto rientrano nei programmi di prevenzione offerti gratuitamente dal Servizio Sanitario Nazionale. La Regione Piemonte ha previsto un programma denominato Prevenzione Serena per lo screening e la diagnosi precoce anche del colon-retto.

(foto: Pixabay)