Oncologia ginecologica: il contributo diagnostico dellâ€™intelligenza artificiale

Prof.ssa Alessandra Graziottin
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica
H. San Raffaele Resnati, Milano

Commento a:
Mysona DP, Kapp DS, Rohatgi A, Lee D, Mann AK, Tran P, Tran L, She JX, Chan JK.
Applying artificial intelligence to gynecologic oncology: a review
Obstet Gynecol Surv. 2021 May;76(5):292-301. doi: 10.1097/OGX.0000000000000902.

Valutare il ruolo dell'intelligenza artificiale nello screening, nella chirurgia di precisione e nella personalizzazione delle terapie farmacologiche dei tumori ginecologici: è questo l'obiettivo della review coordinata da John K. Chan, direttore del Dipartimento di Oncologia ginecologica presso il Palo Alto Medical Foundation Research Institute, Stati Uniti. Ai lavori hanno preso parte, fra gli altri, anche il Dipartimento di Radioterapia oncologica della Stanford University School of Medicine, e il Centro di Biotecnologia e Medicina genomica del Medical College of Georgia ad Augusta.
Lo studio è stato condotto su PubMed con l'obiettivo di individuare tutti i più rilevanti contributi pubblicati a partire dal 2000 sulla storia dell'**intelligenza artificiale** (AI) applicata alla medicina, sui fondamenti teorici del suo impiego e sulle sue attuali applicazioni per la diagnosi e il trattamento dei tumori cervicali, uterini e ovarici.
Questi, in sintesi, i risultati:
- il numero delle **pubblicazioni** in tema di intelligenza artificiale è, negli ultimi anni, in netto aumento;
- per quanto riguarda il **cancro cervicale**, gli algoritmi di AI possono migliorare l'analisi dei reperti citologici e la colposcopia;
- nei **tumori uterini**, l'AI può migliorare l'accuratezza delle immagini radiologiche, e le potenzialità predittive e prognostiche degli esami clinici;
- l'AI, infine, è stata utilizzata anche per la diagnosi precoce del **cancro ovarico**, e per predire gli esiti chirurgici e la risposta ai trattamenti farmacologici.
Nonostante questi promettenti risultati iniziali, concludono con giusta cautela gli autori, restano aperte **numerose questioni** legate:
- all'affidabilità dei dati raccolti in sede di visita;
- alla confrontabilità e all'interpretazione dei risultati prodotti da algoritmi diversi;
- alla consapevolezza, da parte dei medici, delle potenzialità e dei limiti di questa tecnologia, e alla loro formazione nell'impiego efficace degli algoritmi.