CHESTLINK: Quando la diagnosi digitale funziona...

Data 20 novembre 2022
Categoria Medicinadigitale

Nella scorsa primavera la Unione Europea ha autorizzato il primo strumento di diagnostica digitale delle immagini radiologiche completamente autonomo, in grado di supportare lo specialista radiologo ed in futuro forse anche di sostituirlo…
ChestLink (questo è il nome del dispositivo), grazie ad un sistema evoluto di lettura delle immagini ed a reti neurali di interpretazione, è in grado di distinguere con alta precisione le immagini normali da quelle patologiche e quindi di svolgere un lavoro quanto mai prezioso di supporto degli specialisti.
Secondo i dati forniti dalla ditta produttrice e validati dagli organi europei il dispositivo sarebbe stato testato su 500.000 immagini radiologiche toraciche di pazienti reali in vari reparti radiologici europei. Nella versione autorizzata dalla Unione Europea per ciò che concerne la diagnosi toracica ha una precisione ed una accuratezza non inferiore a quella dei radiologi esperti, rispetto ai quali tuttavia ChestLink è molto più veloce ed è in grado di lavorare in maniera continua fintanto che "funzionano corrente elettrica e sistemi di raffreddamento…".
Secondo la documentazione disponibile il dispositivo è in grado di riconoscere i 75 più comuni reperti radiologici toracici (dalle anomalie aortiche alla pericardite, dal versamento pleurico alla sarcoidosi, ai sospetti tumori eccetera) individuando così almeno il 90% delle alterazioni patologiche. Per queste prestazioni gli enti regolatori europei hanno classificato ChestLink "Class IIb health device" ovvero la medesima classe nella quale vengono classificati dispositivi di buona qualità ad esempio usati nelle terapie intensive (1).

Quale ruolo per Chestlink nel percorso diagnostico?
I dati presentati dalla ditta produttrice sono confortanti: il dispositivo è stato approvato dalla Unione Europea per la RX al torace ma vi sono dati molto interessanti anche per la diagnostica addominale e mammaria. Un dato certo è che ChestLink è in grado di individuare con alta precisione tutti i radiogrammi normali e di identificare la larghissima parte delle alterazioni patologiche anche se non ancora di diagnosticarle con assoluta precisione. Non vi sono infatti dati precisi sulla validità della diagnostica differenziale da parte del dispositivo ma per correttezza va ricordato come anche radiologi molto esperti si limitano spesso a suggerire approfondimenti diagnostici fornendo descrizione morfologiche senza avventurarsi in ipotesi diagnostiche…

CONCLUDENDO Considerato che non risultano ad oggi pubblicati studi indipendenti con adeguata numerosità che confrontino la diagnostica di ChestLink con quella di radiologi a vari livelli di qualificazione appare ragionevole la collocazione proposta dalla ditta produttrice: Chest Link ha dimostrato di essere un ottimo dispositivo di primo approccio alla diagnostica toracica ed un prezioso supporto qualora il radiologo abbia difficoltà interpretative.
In altre parole un primo livello diagnostico potrebbe anche essere affidato interamente al dispositivo che individuerebbe tutte le radiografie normali, mentre per quelle non ritenute normali il radiologo dovrebbe potenzialmente rivalutare tutte le ipotesi formulate da ChestLink…

Riccardo De Gobbi e Giampaolo Collecchia

Bibliografia
1)extremetech.com/extreme/333771-eu-approves-first-ai-for-analyzing-x-rays-automatically

PerApprofondire:
Collecchia G. De Gobbi R.: Intelligenza Artificiale e Medicina Digitale. Una guida critica. Il Pensiero Scientifico Ed. Roma 2020
pensiero.it/catalogo/libri/pubblico/intelligenza-artificiale-e-medicina-digitale

© 2004 - 2026 Pillole - Registrazione T. di Roma n. 2/06 | stampato il 15/11/2026 alle ore 2:26 | Pagina 1 di 1