



Prof.ssa Evis Sala

Roma, 29 novembre 2022 - Dall'inizio di novembre, la prof.ssa Evis Sala, dopo una lunga e importante esperienza presso l'Università di Cambridge, ha assunto l'incarico di ordinario di Radiologia presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore, campus di Roma e di Direttore del Centro Avanzato di Radiodiagnostica della Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRRCS.

E a pochi giorni di distanza dal suo insediamento è arrivata la notizia di un premio prestigioso, che le è stato assegnato dalla Radiological Society of North America (RSNA), la più grande società scientifica di radiologia al mondo. Il riconoscimento che le è stato tributato è l'Honorary Membership, il più importante conferito dalla RSNA a un radiologo non Nord-Americano e le è stato conferito a Chicago, il 28 novembre, nel corso del congresso annuale della RSNA. In precedenza, era già stata insignita per ben tre volte del premio RSNA Honored Educator Award, nel 2014, 2017 e 2020.

“La professoressa Sala - commenta Bruce G. Haffty, Presidente della RSNA - ha dato un contributo fondamentale al nostro programma BOOST dell’RSNA ed essendo io stesso un ricercatore nel campo dell’oncologia, posso dire di aver molto apprezzato e ammirato il contributo alla ricerca, da lei offerto nel corso degli anni. Sono stato testimone dei suoi eccezionali contributi al portfolio di imaging oncologico della RSNA, alla ricerca e alla formazione nel campo dell’imaging. Per questo ritengo che la professoressa Sala sia assolutamente meritevole della nostra Membership Onoraria”.

Una vita dedicata alla ricerca: dai biomarcatori di imaging funzionale, alla biopsia virtuale

Ricercatore di fama mondiale in campo oncologico, in particolare per i suoi studi sul carcinoma ovarico, la professoressa Sala porta avanti da anni un programma di ricerche multidisciplinari che integrano gli studi di imaging con la genomica, l’ingegneria e l’intelligenza artificiale.

In particolare, una parte delle sue ricerche è mirata allo sviluppo e alla validazione di biomarcatori di ‘imaging funzionale’, per ‘vedere’ non solo l’anatomia, ma anche la funzione di un tessuto; questo consente di valutare la risposta al trattamento oncologico utilizzando l’imaging metabolico e fisiologico del tumore. Le sue ricerche nel campo della radiogenomica sono mirate alla comprensione delle basi molecolari del cancro per arrivare ad associare un determinato fenotipo (l’aspetto del tumore a un’indagine radiologica), alle varie alterazioni genetiche che interagiscono con il microambiente tumorale e che sono alla base non solo di diversi tipi di tumore, ma anche della resistenza ai trattamenti.

Le sue ricerche cercano insomma di integrare i metodi di imaging quantitativi (che valutano l’eterogeneità spaziale e temporale del tumore), con le diverse scienze ‘omiche’ (genomica, proteomica e metabolomica). L’obiettivo futuro è quello di integrare la biopsia liquida con lo studio dell’eterogeneità radiologica del tumore, per arrivare a realizzare una sorta di ‘biopsia virtuale’ o di indirizzare in maniera mirata quella tradizionale, attraverso una mappatura spaziale di precisione.

Un altro filone di ricerca che la professoressa Sala sta portando avanti riguarda lo sviluppo e l’implementazione dei metodi di Intelligenza Artificiale (IA) per la ricostruzione delle immagini, la segmentazione e l’integrazione dei dati; a questo riguardo ha già messo a punto un algoritmo (disponibile in open source) che consente di valutare in appena 10 secondi l’estensione totale del tumore (un sistema prezioso per esempio in caso di carcinosi peritoneale).

Tutto ciò rappresenta insomma un esempio eccellente di ricerca ‘creativa’ e ‘inclusiva’ di varie discipline, anche di frontiera, con l’obiettivo di migliorare l’accuratezza diagnostica e di conseguenza la personalizzazione dell’offerta terapeutica per le persone affette da tumore.

Cittadina del mondo, per una ricerca davvero senza frontiere

Prima di arrivare alla Facoltà di Medicina e chirurgia della Cattolica e al Policlinico Gemelli, Evis Sala è stata professore di imaging oncologico presso il dipartimento di radiologia dell’Università di Cambridge ed è stata condirettore del Cambridge Cancer Centre’s Advanced Cancer Imaging Programme e dell’Integrated Cancer Medicine Programme. Dal 2013 al 2018 ha diretto il servizio di radiologia “body” del Memorial Sloan Kettering Cancer Center di New York, una delle istituzioni di oncologia più prestigiose al mondo.

È condirettore della rivista Cancer Research Communications e senior consulting editor di Radiology: Artificial Intelligence. Per le sue ricerche si avvale di un affiatato gruppo di ricerca trans-nazionale (Gran Bretagna, USA, Austria, Italia) caratterizzato da un’importante leadership femminile.

Dopo essersi laureata in medicina presso l’Università di Tirana, la professoressa Sala ha conseguito un PhD in epidemiologia all’Università di Cambridge e ha completato delle fellowship presso l’Organizzazione Mondiale di Sanità per la ricerca oncologica e l’epidemiologia dei tumori.