



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

L'eliminazione genica causa subfertilità e aumenta la prevalenza di spermatozoi morfologicamente anormali. Studio pubblicato sull'International Journal of Molecular Science



Perugia, 3 luglio 2021 - L'*International Journal of Molecular Science*, importante rivista scientifica nell'ambito della biochimica, biologia molecolare e cellulare, biofisica molecolare, medicina molecolare e di tutti gli aspetti della ricerca molecolare in chimica, ha pubblicato uno studio frutto di un intenso lavoro di un team di ricercatori internazionali composto da scienziati dell'Università degli Studi di Perugia, il prof. Stefano Brancorsini e la dott.ssa Giulia Poli, e delle Università di Malta, degli Emirati Arabi, del Kuwait, di Bari e di Oxford.

Lo studio è stato effettuato su modelli murini e ha mostrato come l'assenza di uno specifico canale ionico negli spermatozoi possa essere una importante causa di ridotta motilità spermatica e, quindi, di infertilità maschile, problema di stretta attualità, sempre più frequente nella popolazione giovanile.



Giulia Poli e Stefano Brancorsini

La ricerca dimostra che i topi senza il canale Kir5.1, che controlla il potassio nelle cellule, mostrano una morfologia non funzionale della coda spermatica e ridotte capacità di riprodursi. Questo tipo di alterazioni si ripercuotono sulla motilità degli spermatozoi, spiegando la ridotta capacità di fecondazione.

Il prof. Brancorsini e la dott.ssa Poli spiegano che “l’infertilità maschile in circa il 30% dei casi è idiopatica e l’astenozoospermia, cioè la ridotta motilità degli spermatozoi, ne è una causa, sebbene molto poco studiata. Infatti, i dati statistici sono pochi e si riferiscono alle astenozoospermie complete, in cui non si osserva movimento degli spermatozoi e che affligge 1 individuo di sesso maschile ogni 5.000”.

Lo studio appena pubblicato sull’*International Journal of Molecular Science* apre un nuovo scenario di indagine portando in risalto il ruolo dei canali ionici nell’infertilità maschile e la necessità di ulteriori studi che permettano di comprendere con maggior dettaglio l’astenozoospermia e le cause associate.