**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA**

**L'eliminazione genica causa subfertilità e aumenta la prevalenza di spermatozoi morfologicamente anormali**

**studio di scienziati Unipg pubblicato sull’International Journal of Molecular Science**

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 Professor **Stefano Brancorsini** e la Dottoressa**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.

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 5000”.

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.

Poli, G.; Hasan, S.; Belia, S.; Cenciarini, M.; Tucker, S.J.; Imbrici, P.; Shehab, S.; Pessia, M.; Brancorsini, S.; D’Adamo, M.C. Kcnj16 (Kir5.1) Gene Ablation Causes Subfertility and Increases the Prevalence of Morphologically Abnormal Spermatozoa. Int. J. Mol. Sci. 2021, 22, 5972.

Disponibile gratuitamente (licenza open access) all’indirizzo: https://www.mdpi.com/1422-0067/22/11/5972

DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms22115972>

**Perugia, 1 luglio 2021**

**Per contatti (ad uso dei giornalisti, da non pubblicare)**

**Prof. Stefano Brancorsini**

stefano.brancorsini@unipg.it

tel [0744 202820](tel:0744202820) – cell. 347.2266095

**Perugia, 5 luglio 2021**