

Infertilità I possibili motivi di una singolare correlazione

Se vuoi un figlio non bere troppi caffè

L'indagine

I ricercatori hanno studiato l'effetto della caffeina sulle tube di Falloppio

Al risveglio, dopo pranzo e magari anche dopo cena, un buon caffè fa sempre piacere, ma se si è donne e si desidera avere un figlio è meglio fare attenzione a non esagerare. Sembra infatti che un eccesso di caffeina abbia un effetto negativo sulla capacità riproduttiva femminile e ora una ricerca dell'Università di Reno (Stati Uniti) pubblicata di recente sulla rivista *The British Journal of Pharmacology* offre una potenziale spiegazione del fenomeno.

Cominciamo col ricordare che un'indagine olandese del 2008 effettuata su 9 mila donne con disturbi di fertilità ha mostrato che un consumo di più di quattro tazzine di caffè al giorno abbassava di oltre un quarto la capacità di concepire. Dati che concordano con quelli di un precedente studio che attestava a 300 milligrammi di caffeina al giorno, pari a circa tre tazzine di caffè, la soglia oltre la quale si osservava una fertilità ridotta del 27 per cento in più di 1.900 donne americane.

Adesso, come si è detto, lo studio condotto in Nevada potrebbe aver fatto chiarezza sul motivo per cui le più acca-

nite consumatrici di caffè e in generale di bevande contenenti caffeina sembrano avere più difficoltà a concepire rispetto a chi ne fa un uso più moderato. Sotto la guida di Sean Ward, docente di fisiologia e biologia cellulare presso la Nevada School of Medicine, i ricercatori hanno condotto una serie di esperimenti su topi da laboratorio.

In particolare gli studiosi si sono concentrati sull'effetto che differenti dosi di caffeina hanno sulle tube di Falloppio degli animali, i condotti in cui, analogamente a quanto avviene nell'uomo, transita la cellula uovo nel suo passaggio dall'ovaio all'utero.

Esperimenti di elettrofisiologia compiuti sulle tube hanno rivelato che la caffeina può ostacolare i movimenti contrattili di questi condotti. «Se i muscoli delle tube non si contraggono — spiega Sean Ward — l'ovulo non viene più trasportato al loro interno impedendo quindi il felice esito del processo di fecondazione».

Il cammino della cellula uovo, da quando è rilasciata dall'ovaio a quando giunge nell'utero, è accompagnato dal movimento di microscopiche strutture filiformi dette "ciglia" poste sul rivestimento interno delle tube di Falloppio. Il motore fondamentale di questo trasporto sembra però essere la contrazione di alcune cellule muscolari presenti nella parete dei condotti. La loro attività viene coordinata da particolari cellule "pacemaker" e proprio queste ultime, secondo il team americano, sarebbero il bersa-

glio della caffeina.

«Il nostro studio, nonostante sia stato fatto sui topi — puntualizza Ward — servirà a comprendere meglio il funzionamento delle tube di Falloppio nella donna. Questo getterà luce su alcune cause di infertilità e sarà anche di aiuto nella terapia di malattie dell'apparato genitale femminile di tipo infiammatorio e infettivo oltre che nel capire e contrastare il pericoloso instaurarsi di gravidanze extrauterine».

Ma allora quante tazzine di caffè potrebbero permettersi le aspiranti mamme senza temere conseguenze sulla fertilità? La quantità di caffeina usata dai ricercatori di Reno che causa infertilità nei topi bloccando le contrazioni delle tube è pari a quella contenuta in circa due tazzine di caffè. La dose di questa sostanza che potrebbe avere un analogo effetto nell'uomo, però, di fatto non si sa ancora con certezza.

«La caffeina ha effetti diversi in persone diverse — precisa a questo proposito Sean Ward — e quindi anche quello sulla fertilità potrebbe cambiare nelle diverse donne». Prossimi studi su tube di Falloppio umane aiuteranno a comprendere meglio il fenomeno.

Cristina Gaviraghi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

