

NASCONO IN ITALIA I PRIMI BAMBINI DA EMBRIONI FECONDATI CON LA MUSICA

Si tratta di una tecnica innovativa sviluppata dall'Istituto Marquès di Barcellona che, grazie all'utilizzo delle vibrazioni musicali nelle incubatrici embrionarie, riesce a riprodurre le condizioni più simili all'utero materno, contribuendo così ad aumentare le percentuali di fecondazione.

Una novità di cui si parlerà anche al prossimo Fertility Show di Londra.

Milano, 28 Ottobre 2013 – Si chiamano Tobias e Sasha, oggi si muovono, giocano e balbettano come tutti gli altri neonati, ma per loro la musica ha giocato un ruolo davvero fondamentale, sin dal momento della fecondazione. Sono, infatti, **i primi bimbi italiani, nati da embrioni fecondati con la musica presso l'Istituto Marquès di Barcellona.**

La nascita di questi gemellini è stata, infatti, resa possibile, grazie ad un programma pionieristico di **R&S+I (Ricerca & Sviluppo + Innovazione)** che l'Istituto Marquès ha messo a punto, **utilizzando le micro-vibrazioni musicali negli incubatori dove si trovano gli ovociti prima della fondazione, fino al giorno in cui sono trasferiti nell'utero della donna.**

*«Abbiamo scoperto che le micro vibrazioni della musica – spiega la **Dott.ssa Federica Moffa**, ginecologa specializzata in medicina riproduttiva presso la clinica spagnola – aumentano le possibilità degli spermatozoi di fecondare l'ovocita in laboratorio. In medicina riproduttiva si cerca, da sempre, di riprodurre le stesse condizioni presenti nell'utero materno, cioè temperatura, oscurità, livelli di Co2 e ossigeno. La grande sfida è stata riuscire a riprodurre i continui movimenti intrauterini. Grazie alla musica negli incubatori, adesso siamo in grado di riprodurre movimenti analoghi a quelli peristaltici delle tube di Falloppio, dove si muovono gli ovociti nel loro cammino naturale verso l'utero. Un'innovazione che ha comportato un aumento del 5% della percentuale di fecondazione, ovvero delle probabilità per gli spermatozoi di fecondare gli ovociti».*

Per la prima volta nella storia della fecondazione assistita, all'Istituto Marquès tutti gli incubatori embrionari sono stati dotati di altoparlanti e, grazie al supporto di tecnici del suono, il team del dipartimento di embriologia della clinica ha creato un programma capace di emettere micro vibrazioni per 24 ore al giorno, selezionando **tre differenti stili musicali: pop, heavy metal e musica classica**, anche se, come precisa la Dott.ssa Moffa *«non sono state rilevate importanti differenze tra l'uno o l'altro genere musicale».*

A supporto dell'utilizzo di tale tecnica è stato realizzato anche lo studio ***“Impact of exposure to music during in Vitro culture on embryo development”***, presentato lo scorso mese di luglio in occasione del Congresso della Società Europea di Riproduzione (ESHRE), che ha analizzato 985 ovociti fecondati di 114 pazienti differenti. Gli ovociti di ogni paziente sono stati suddivisi in 2 gruppi differenti, ognuno dei quali sottoposto a differenti colture: il primo in un incubatore dotato di altoparlante e il secondo in un incubatore convenzionale. **Lo studio ha dimostrato che gli ovociti in coltura con le micro vibrazioni musicali hanno avuto una percentuale di fecondazione maggiore (+4,8%) rispetto agli altri.**

A partire dai risultati incoraggianti di questo studio, l'Istituto Marquès ha dato il via ad una nuova linea di ricerca per poter così determinare gli effetti della musica nelle altre fasi dello sviluppo embrionario.

«Dobbiamo anche ricordare – conclude la Dott.ssa Federica Moffa – che, oggi, i mezzi di coltura sono molto evoluti e che gli embrioni si conservano negli incubatori all'interno di micro gocce. A differenza del corpo materno, in cui gli ovociti viaggiano in continuo movimento peristaltico e cellulare e di scambio metabolico, in laboratorio sono immobili. In questo contesto, le micro vibrazioni musicali smuovono i mezzi sequenziali della coltura in cui si trovano gli ovociti, distribuendo in modo omogeneo i nutrienti ad essi necessari ed evitando l'accumulazione di residui tossici».

Musico-terapia per gli embrioni

È già stato realizzato un certo numero di studi riguardanti gli effetti della musica sull'embrione/feto umano durante il periodo di gestazione. A tale proposito, si sa che l'udito comincia a svilupparsi durante le prime settimane di vita del feto e che è il senso che maggiormente si sviluppa durante la vita intrauterina.

Il feto non solamente è capace di percepire i suoni provenienti dall'esterno, ma è anche capace di riuscire ad identificare la voce della madre e addirittura, sulla base di alcuni studi condotti recentemente, di poter poi riconoscere questi suoni dopo la nascita. Per quanto riguarda gli ovociti, invece il discorso è del tutto differente, infatti in questa fase non è ancora cominciato il processo di sviluppo neurosensoriale embrionario, per cui la musica è utilizzata unicamente come fonte di vibrazioni.

Senza dubbio, è inevitabile che le coppie che, grazie a questa tecnica stanno o hanno coronato il sogno di essere genitori, si fermino poi ad osservare da vicino ogni possibile risposta particolare agli stimoli musicali dei propri figli! Nel caso di Tobias e Sasha, i genitori commentano: *«Per ora la colonna sonora delle nostre giornate sono pianti, urla, risate e gorgheggi, non abbiamo ancora ripreso a ballare, ma contiamo di farlo in futuro... magari coinvolgendo i nostri figli, che per ora sgambettano nei loro passeggini cantando allegri motivetti incomprensibili».*

L'Istituto Marques

L'Istituto Marquès è diventato, in oltre 90 anni all'avanguardia della ginecologia, un Centro di riferimento internazionale nell'ambito della riproduzione assistita. Situato a Barcellona, vanta un'equipe di oltre 100 professionisti e sedi anche a Londra e Dublino. L'Istituto Marquès accoglie pazienti da oltre 50 Paesi che desiderano diventare genitori mediante tecniche quali, soprattutto, la fecondazione in vitro, la donazione di ovociti, la adozione di embrioni e la diagnosi pre-impianto.