

Des chercheurs espagnols ont découvert de quelle manière les fœtus entendent et répondent réellement aux stimuli musicaux

BARCELONA, Spain, LONDON et MILAN, le 6 octobre 2015/PRNewswire/ --

L'étude est publiée cette semaine dans le journal britannique [Ultrasound](#)

- L'étude démontre qu'un fœtus de 16 semaines est déjà capable d'entendre et de répondre correctement à la musique tant que celle-ci est émise **à partir du vagin de sa mère**.
- **Le fœtus peut à peine entendre les sons provenant d'une source externe et de sa mère**. Il les perçoit d'une manière déformée, murmurée.
- Dans le cas d'une musique émise à partir du vagin, 87 % des fœtus remuent la bouche ou la langue, et presque la moitié d'entre eux tirent la langue autant que cela leur est possible. **Ils effectuent des mouvements de vocalise avant d'acquérir le langage**.
- **Le dispositif développé pour l'étude permet d'écartier la surdité du fœtus. Il facilite également les échographies et réduit le stress des parents pendant la grossesse**.

Après seulement 16 semaines d'existence, les fœtus entendent et répondent à la musique tant que celle-ci est émise **à partir du vagin de leur mère**. Les fœtus répondent à ce stimulus en ouvrant la bouche et en tirant la langue aussi loin que possible, en faisant des mouvements de vocalise - avant l'acquisition du langage.

Ceci est la principale conclusion de [l'étude](#) effectuée par l'équipe de [l'Institut Marquès](#), qui bénéficie de la collaboration d'Alberto Prats, professeur d'anatomie et d'embryologie humaine à la Faculté de médecine de l'université de Barcelone.

L'étude, intitulée « *Foetal facial expression in response to intravaginal music emission* » (*Expression faciale fœtale en réponse à une émission de musique intravaginale*), est publiée cette semaine dans le journal [Ultrasound](#) de la British Medical Ultrasound Society (BMUS).

Selon le Dr. Marisa López-Teijón, responsable du service Reproduction assistée à l'Institut Marquès et principale chercheuse et auteure de l'étude clinique : « Nous avons découvert que pour que les fœtus entendent comme nous, il fallait émettre de la musique **à partir du vagin de leur mère**. Ils entendent à peine les sons qui leur parviennent par le biais du ventre de leur mère : les tissus mous de l'abdomen et l'intérieur du corps de leur mère absorbent les ondes sonores. »

Pour consulter la version multimédia de ce communiqué de presse, veuillez cliquer sur le lien suivant :

<http://www.multivu.com/players/English/7647351-how-foetuses-hear-musical-stimuli/>

Méthode et résultats

Un dispositif spécialement conçu pour l'étude permettait d'émettre de la musique à partir du vagin des femmes enceintes. Ce dispositif était capable d'émettre une intensité moyenne de 54 décibels, l'équivalent d'une conversation normale ou d'une musique de fond. La musique choisie était la *Partita en la mineur pour flûte traversière - BWV 1013* de Jean-Sébastien Bach.

Par le biais d'échographies, l'équipe de recherche a comparé la réaction des fœtus, et les résultats étaient statistiquement significatifs. *Lorsque la musique était émise à partir du vagin, 87 % des fœtus remuaient la bouche ou la langue, et environ la moitié d'entre eux réagissaient en effectuant un mouvement perceptible, c'est-à-dire en ouvrant très largement les mâchoires et en tirant la langue aussi loin que possible,* a déclaré le Dr. Alex García Faura, directeur scientifique de l'Institut Marquès et co-auteur de l'article. **Lors de l'application de la musique par le biais de l'abdomen ou d'ondes sonores, ces changements dans les expressions du fœtus n'étaient pas observés.**

Pour quelle raison le fœtus répond-il ?

D'après Alberto Prats, professeur d'anatomie et d'embryologie humaine à la Faculté de médecine de l'université de Barcelone, la musique induit une réponse par l'intermédiaire de mouvements de vocalise, parce qu'**elle active les circuits cérébraux qui stimulent le langage et la communication.**

Selon cette hypothèse, une fois la formation de l'oreille interne achevée, lorsque le fœtus reçoit un stimulus auditif qui inclut des rythmes ou une mélodie par l'intermédiaire de la cochlée, les centres très primitifs du tronc cérébral qui induisent la vocalise sont activés dans la région liée au comportement social.

Pour la première fois, a indiqué le Dr. Marisa López-Teijón, **nous avons été en mesure de communiquer avec le fœtus.** *À partir de la 16e semaine, il est capable de répondre à des stimuli musicaux. Nous pouvons dire que l'apprentissage commence dans l'utérus.*

À propos de l'Institut Marquès

L'Institut Marquès est un centre international intégré en gynécologie, obstétrique et reproduction assistée, fier d'une histoire longue de 90 ans à Barcelone. Disposant d'une équipe composée de 140 professionnels, il compte des sièges à Barcelone, en Grande-Bretagne, en Irlande et au Koweït. Il possède aussi sa propre clinique en Italie, où il a été le premier centre de fertilité européen à ouvrir ses portes. Il accueille des patients originaires de plus de 50 pays qui ont besoin d'être aidés médicalement pour devenir parents.

Renseignements complémentaires :

<http://www.institutmarques.com/>

<http://www.fertility-experiences.com>

<http://www.le-blog-de-fertilite.fr/>

Conférence de presse. Barcelone, le 6 octobre à 11h30 (zone horaire CET)

Ce paragraphe est constitué de la couverture en direct de la conférence de presse ou de sa diffusion en différé sur les liens suivants :

Anglais : cliquer sur <http://www.institutmarques.com/live.html>

Français : cliquer sur <http://www.institutomarques.fr/live.html>

Italien : cliquer sur <http://www.institutmarques.it/live.html>

Espagnol : cliquer sur <http://www.institutomarques.com/live.html>

(Logo : <http://photos.prnewswire.com/prnh/20150930/272299LOGO>)

Source : Institut Marquès

Service de presse : Nuria Moina, Nuria.Moina@institutomarques.com ; Weber Shandwick, María de la Torre, Mdelatorre@webershandwick.com, Tél. +34-681-313-712