

「行動学を用いたヒト胎児中枢神経機能評価に関する研究」について

研究責任者 チームリーダー 川上 英良
所属 理化学研究所 情報統合本部
先端データサイエンスプロジェクト
医療データ数理推論チーム

概要(目的・利用方法含む)

新生児に見られる脳性麻痺などの中枢神経(脳や、せき髄と言われる部分です)の障害は、出産中から出産直後に原因があるとかつては考えられていました。しかしながら最近、赤ちゃんがお母さんのお腹の中にいるときに発症しているケースが多く含まれると報告されています。

この研究ではお腹の中の赤ちゃんの中枢神経機能の発達過程を明らかにして、その診断法を作ることがを目的としています。そのために、九州大学において、超音波を使って、お腹の中の赤ちゃんの自然な動き、及び外から軽度の刺激(音、振動、光)を当てたときの赤ちゃんの反応を観察します。また通常の診療情報に加えて、お母さんの生活習慣や生まれてきた赤ちゃんの発達の調査のためのアンケートも取ります。理化学研究所では、これらの結果や情報をコンピュータによる機械学習と言う方法により詳しく解析し、お腹の中の赤ちゃんの中枢神経機能の発達の多様性を見い出します。

この研究により、将来的には、赤ちゃんの中枢神経機能の発達をお腹の外から評価できるようになること、また異常があれば早期に発見できるだけでなく、分娩時期の検討や早期療育による訓練などをとおして予後の向上につながることを期待されます。

1. 研究の対象となる方

この研究の対象となる方は、研究課題「行動学を用いたヒト胎児中枢神経機能評価に関する研究」について、九州大学病院産科婦人科に通院中または総合周産期母子医療センターに入院されている妊婦さんで、参加に同意をいただいた約 200 名です。

2. 研究に用いる情報の種類

この研究では、九州大学で取得された、通常の診療での臨床情報、アンケート結果、超音波による赤ちゃんの自然の動きや音などの刺激に対する反応の測定データなどを利用します。

理化学研究所においては、九州大学で氏名など個人を特定することのできる情報を削除して番号などに置きかえ、どのお母さんの情報であるか理化学研究所には分からないようにした情報を用いて研究を行います。

提供いただいた情報を用いた解析は、承認を受けた者のみで行います。個人別の解析データは、内部の規程に従い厳重に管理します。

3. 外部からの情報の提供

この研究では、研究課題「行動学を用いたヒト胎児中枢神経機能評価に関する研究」において、九州大学で収集された情報や測定結果を、理化学研究所で使用します。

4. 外部への情報の提供

理化学研究所で解析を行った結果は、九州大学と共同で解釈するために九州大学と共有します。

5. 研究期間

2019年10月2日(本研究倫理承認日)～2023年3月31日(終了予定日)

6. 研究組織

【本研究の代表機関】

・九州大学大学院医学研究院保健学部門 (代表者) 諸隈 誠一

【提供元機関】

・九州大学大学院医学研究院保健学部門

【解析機関】

・理化学研究所 情報統合本部 先端データサイエンスプロジェクト 医療データ数理推論チーム
(代表者) 川上 英良

7. 研究参加の辞退について

研究への参加はいつでも取りやめることができます。情報を提供いただいた後でも、その情報の研究利用を停止することができます。研究への利用停止をお申し出いただくことによって、不利な扱いを受けたり、不利益になったりすることは一切ありません。

提供いただいた情報などの研究への利用停止に関しては、下記の連絡先までお申出ください。

<お問い合わせ先>

九州大学大学院医学研究院保健学部門 教授 諸隈 誠一

電話番号： 092-642-6708

8. お問い合わせ先

その他、この研究の内容などについてご不明な点やご質問などがありましたら、下記のお問い合わせ先までご連絡ください。

【 この研究の内容に関するお問い合わせ先 】

担当者：江口 有^{えぐち たもつ}
所属：理化学研究所 情報統合本部
先端データサイエンスプロジェクト 副プロジェクトリーダー
電話番号：050-3495-0048
住所：横浜市鶴見区末広町 1-7-22

【 苦情に関するご連絡先 】

理化学研究所 横浜事業所 研究倫理担当
電話番号：045-503-9133
住所：横浜市鶴見区末広町 1-7-22