

研究概要

2020年 6月 3日

本研究の対象者に該当する可能性のある方で、診療情報などを研究目的に利用されることを希望されない場合は、下記のお問い合わせ先にご連絡ください。

研究課題名：	ヒト胚タイムラプス画像のディープラーニング技術による解析
代表研究者 (所属)：	HORAC グランフロント大阪クリニック 生殖技術部門 関藤 孝昭
研究の目的：	ヒト胚のタイムラプス画像をディープラーニング解析し、形態的特徴や、動的特徴をアルゴリズムにより評価することで、胚の形態的特徴を定量化することが可能となり、客観的な胚評価法を確立することを目的とする。
研究の方法 (使用する試料/情報等)	胚培養中に培養器が撮影したタイムラプス画像を本研究に提供していただき、共同研究施設にてディープラーニング解析を行う。
研究対象者・期間	研究対象者:体外受精インフォームド・コンセントにて研究利用に同意していただいた方で、2014年1月～2019年8月までに体外受精を実施された方。 研究期間:2019年10月1日～2020年12月31日
個人情報の取り扱い：	研究に利用する画像は、当院で連結可能匿名化を行った後に、共同研究施設へ提供される。共同研究施設側では、連結不可能匿名化状態の為、個人が特定されることはない。
本研究の資金源 (利益相反)：	なし
お問い合わせ先	HORAC グランフロント大阪クリニック 生殖技術部門：関藤 孝昭 電話：090-9823-6973
備考	研究承認番号:2019-43 承認日:2019年8月29日

研究詳細

【研究課題】

ヒト胚タイムラプス画像のディープラーニング技術による解析

【研究機関名及び研究責任者氏名】

研究機関 医療法人三慧会

研究責任者 理事長 森本 義晴

【研究目的】

体外受精培養中に得られたヒト胚のタイムラプス画像をコンピュータでディープラーニング解析し、成長段階やグレードといった「形態的特徴」、受精現象や細胞分裂といった「動的特徴」を、アルゴリズムによって評価します。これによって胚培養士の技量に左右されない客観的な胚の評価が可能となり、良好胚の選別をすることで治療成績向上につなげることを目的としています。

【研究方法】

体外受精の胚培養中、培養器は自動で胚のタイムラプス撮影を行っており、本研究ではその撮影で得られた画像を利用します。画像は当院で連結可能匿名化を行った後に、共同研究施設へ提供され、ディープラーニング解析が行われます。共同研究施設側では、連結不可能匿名化状態のため、個人が特定されることはありません。

【研究期間】

本研究は 2019 年 10 月から 2020 年 12 月にかけて行います。

個人情報保護

研究にあたってはご協力いただく皆様に不利益が生じないように個人情報の保護、プライバシーの尊重に努力し最大限の注意を払います。皆様の情報を分析する際には、凍結可能匿名化*を行います。分析から得られる情報についても、厳重な管理とセキュリティ体制の整備を徹底し、凍結可能匿名化*を行い、符号のみで取り扱いますので、個人情報は伝わりません。

※凍結可能匿名化とは

必要な場合に人を識別できるよう、その人と新たに付された ID や記号などの対応表を残す方法による匿名化のことです。

1. 研究協力の任意性と撤回の自由

この研究へご協力いただくかどうかは、皆様の自由意思に委ねられています。研究にご協力いただけない場合であっても、皆様に不利益はございません。当研究に診療情報を利用されることを拒否される場合のみ、別紙-研究の概要の研究代表者へご連絡下さい。拒否された場合、情報は利用されません。しかし、論文・学会などで発表された後に拒否された場合は、情報を破棄できないことがございます。

2. 研究協力者にもたらされる利益及び不利益

研究成果によっては特許権、著作権、その他知的財産権又は経済的利益が生ずる可能性があります。これらの権利・利益は皆様には一切帰属いたしません。

3. 研究結果の公表

研究の成果は、氏名など個人情報が特定できないように匿名化した上で、学会発表や学術誌等で公表します。

4. 研究から生じる試料・情報の取り扱い

提供いただき、集計した情報は5年間保管されます。

共同研究施設で解析する画像データに関しましては、研究に利用後、データ保存に使用したハードディスクは速やかにフォーマットし、画像データは消去いたします。論文や学会で当研究成果が発表された場合は、クリニックホームページ上で内容を閲覧できます。

5. 問い合わせ

本研究の詳細については、研究に支障がない範囲で情報提供が可能です。末尾に記載の連絡担当者までご連絡下さい。

6. 本研究の実施体制

本研究は、医療法人三慧会の倫理委員会が国の指針に基づき適合しているかを確認した上で、委員会承諾を得て実施する研究であり、さらに医療機関である当クリニックにおいては、加盟する日本産科婦人科学会が定めたルールに基づき研究を行います。

【連絡先】

研究責任者：森本 義晴

連絡担当者：関藤 孝昭

〒530-0011 大阪市北区大深町 3-1

グランフロント大阪タワーB 15F

医療法人三慧会 HORAC グランフロントクリニック

TEL: 090-9823-6973

FAX: 06-6377-8834