研究名: ヒト・チンパンジー・ニホンザルの

周産期から乳児期における頭骨発育状況の比較

1.研究の目的

ヒトでは、他の霊長類に比較して頭蓋骨の縫合や泉門が大きく開存した状態で出生するという特徴があります。その原因は、ヒトでは進化の過程で脳が大きくなったのに対し、骨盤の産道はそれほど大きくならなかったために、未熟な段階で出生するに至ったと考えられています。この概念は、「出産のジレンマ」や「生理的早産」という用語で表現されています。また、ヒト乳児では他の霊長類に比較して、向き癖などの出生前後の外圧による頭部の変形である変形性斜頭症が多くみられます。その原因として、頭蓋骨の縫合や泉門が大きく開存した未熟な状態で出生する生理的早産が考えられています。

本研究ではこの点を検証するため、ヒト乳児の頭蓋 CT データを、他施設と協力して他の 霊長類のデータと比較することで、泉門・縫合の開存具合や頭蓋変形の程度を検証します。

2.研究の方法

研究対象: 2002年6月~2017年8月までに、当センター救急外来を受診して頭部CTを 撮像された患者さんのうち、頭蓋骨骨折や頭蓋内病変などを認めない、頭部に関しては健 常と考えられる方120名。

研究期間:倫理審查委員会承認後~2023年3月31日

研究方法::画像解析ソフトを用いて頭蓋骨の三次元形状データを抽出し、解析アルゴリズムを用いて泉門・縫合の開存率や、冠状・水平断面での左右非対称性などの示数を算出します。解析データ(数値)および一部の三次元形状データは匿名化された状態で成育外の共同研究者(東京大学 総合研究博物館。責任者:海部陽介、および防衛医科大学校 医学教育部医学科。責任者:矢野 航)と共有し、解析します。

3.研究に用いる情報の種類

患者さんの CT データ、性別、日齢、既往歴、居住地(都道府県まで) 等

患者さんの氏名など、本人を特定出来る一切の個人情報は調査対象ではなく、 個人情報は保守されます。

4.情報の公表

研究内容は学会発表や学術論文の形で公表する予定です。その場合にも、上記「3.研究に用いる情報の種類」以外の情報が公表されることはなく、個人を特定できる情報が公表されることはありません。

5. 研究実施機関

国立成育医療研究センター(責任者: 彦坂 信) 東京大学 総合研究博物館(責任者: 海部陽介)

防衛医科大学校 医学教育部医学科 (責任者:矢野 航)

6.お問合せ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、2022 年 1 月 31 日までに下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先:

国立成育医療研究センター 形成外科 彦坂 信

住所: 〒157-8535 東京都世田谷区大蔵 2-10-1

電話:03-3416-0181(内線:7025)

研究責任者:

国立成育医療研究センター 形成外科 彦坂 信