

論文の内容の要旨

論文題名

骨盤 X 線撮影による 0-angle 計測は分娩予後予測に有用で、経会陰超音波検査における児頭下降度 station±0 の可視化に応用できる

掲載雑誌名 (巻・号・頁・掲載年)

昭和学士会雑誌 第 81 巻 第 3 号 令和 3 年 6 月発刊 掲載予定

医学研究科生理系生化学専攻 博士課程 関谷 文武

内容要旨 599 文字

[背景・目的] 分娩の進行にともなう児頭下降度、内診にて評価する。しかし、内診は主観的で基準断面となる station±0 を客観的に評価できない。また、児頭下降度を客観的に評価するために経会陰超音波検査を用いても、座骨棘が描出できないことから station±0 を決定できない。本研究の目的は、経会陰超音波検査で日本人における station±0 の位置を可視化する方法を開発すること、および座骨棘と恥骨下縁を結ぶ直線を station±0 の平面として、この直線と恥骨長軸とが成す角度を 0-angle として計測し、分娩予後との関連を明らかにすることである。

[方法] 35～39 週の単胎頭位妊婦の骨盤矢状断面 X 線検査の 501 画像を用いて 0-angle を計測した。0-angle の再現性を確認するとともに 0-angle と母体背景因子および、分娩予後との関連を検討した。

[結果] 0-angle の平均±標準偏差は $118.9 \pm 5.9^\circ$ で正規分布を示し、検者内、検者間誤差の級内相関係数はそれぞれ 0.973 (95% CI: 0.950–0.986)、0.967 (95% CI: 0.938–0.982) であった。全ての母体背景因子において 0-angle との相関性は認めなかった。一方、帝王切開群の 0-angle は経膈分娩群に比べ有意に小さく ($119.1 \pm 6.0^\circ$ vs $116.9 \pm 5.1^\circ$)、さらに、経膈分娩群に比べ経膈分娩中に分娩停止で帝王切開になった症例で有意に 0-angle が小さかった ($119.1 \pm 6.0^\circ$ vs $115.9 \pm 4.5^\circ$)。

[考察] 0-angle は再現性が良く、母体の体格に依存しない指標であった。分娩停止となる群で 0-angle が有意に小さいことから、骨盤入口面・瀾部が浅い骨盤は児頭下降不良を引き起こしやすいことが示された。また、経会陰超音波検査において 0-angle を用いて station±0 を可視化できることを確認した。