

脳神経医学セミナー

(来聴歓迎・事前登録不要)

頭蓋骨発生タイミングの進化的改変と 大脳化

筑波大学 プレシジョン・メディスン開発研究センター
小薮 大輔 先生

日時 2024年6月7日金曜日 午後6時～7時

場所 金沢大学宝町キャンパス 医学図書館2階十全スタジオ

<http://square.umin.ac.jp/top/map/med-lib2F.pdf>



我々はこれまで様々な哺乳類の胎子を収集し、頭蓋骨の発生プロセスの多様性と進化を研究してきた。今回、哺乳類102種および哺乳類以外の羊膜類32種の頭蓋骨発生比較から、頭蓋骨の骨化タイミングが哺乳類において有意に早期化していることがわかった。特に上後頭骨の骨化タイミングが早い哺乳類種ほど脳が大きいことがわかった。一方で、発生学的には上後頭骨と脳の発生は遺伝的に強く統合されていることが知られている。Lmx1bは上後頭骨の形成だけではなく、中脳/後脳の発生にも深く寄与する。Dlx5は上後頭骨の骨化タイミングに加えて、神経系の発達にも重要であることが報告されている。上後頭骨の発生と脳サイズ拡大との間に進化的に有意な関連があるのは、Lmx1bとDlx5が上後頭骨と脳の発生の双方に寄与していることが背景にあるのかもしれない。さらに哺乳類全体からみたヒトの頭蓋骨発生の特徴について概観し、ヒトの大脳化との関連についても議論したい。

医学専攻・博士課程専攻共通Up-to-dateセミナーおよび医学類選択科目・医学研究特設プログラム・最新医学研究、MR Tプログラムセミナーに認定します。

問合せ 金沢大学 医学系 脳神経医学分野 河崎 洋志

kawasaki-labo@umin.ac.jp