

瘤部位、脳内出血合併や脳血管攣縮、水頭症)の有無も検討項目に加えた。

【結果】 対象症例は62人であった。破裂動脈瘤部位として、前大脳動脈(ACA)領域(内頸動脈分岐部から前大脳動脈末梢部まで含む)は18例、中大脳動脈(MCA)領域(内頸動脈分岐部から中大脳動脈分岐部まで含む)は23例、内頸動脈(ICA)領域(頭蓋内部から内頸動脈終末部まで含む)は19例、脳底動脈領域は2例であった。手術アプローチはTranssylvian approach(TSA)は53例、Interhemispheric approach(IHA)は8例であった。MCAとICA領域の動脈瘤では、破裂側と同側の海馬が有意に萎縮していた。ACA領域ではTSAとIHAともに、海馬萎縮の左右差は認めなかった。脳内出血合併例では、海馬萎縮を来しやすい傾向であったが、症候性血管攣縮と水頭症合併例では有意差は認めなかった。海馬萎縮を呈した症例では、記憶力低下と異常脳波所見を認める傾向であった。

【結語】 MCAとICA領域aSAHの術後では、有意差をもって破裂側の海馬体積が縮小する。海馬萎縮を呈している症例では側頭葉てんかん発症の可能性も考慮し、診療することが望ましいと考える。

## P2-25.

### pSmad3 expression in a distinct subpopulation of neural stem/progenitor cells in mouse dentate gyrus from embryo to adult

(組織神経解剖学)

○大山 恭司、佐藤 亨、戸田 景子  
石 龍徳

In dentate gyrus (DG), GFAP<sup>+</sup> progenitors give rise to Prox1<sup>+</sup> granule cells (GCs) through life. We previously showed that GC progenitors make a transition from GFAP<sup>+</sup>/BLBP<sup>-</sup> to GFAP<sup>+</sup>/BLBP<sup>+</sup> radial glial (RG)-like status after birth (Seki et al., J Comp Neurol 2014; Seki, J Physiol Sci 65, S91, 2015). Large bodies of evidence indicated that combinatorial expressions of transcription factors (TFs) define progenitor properties in developing CNS. As yet, TFs code for the GFAP<sup>+</sup>/BLBP<sup>+</sup> postnatal RG-like progenitors remained unclear. Here we first show that pSmad3 is expressed in GFAP<sup>+</sup>/BLBP<sup>-</sup>/Prox1<sup>low</sup> early granule neuronal

progenitors in the DG during embryonic period. In early postnatal DG (P1-P6), pSmad3 expression was found in GFAP<sup>+</sup>/BLBP<sup>+</sup> RG-like progenitors. Further, the postnatal pSmad3<sup>+</sup>/GFAP<sup>+</sup>/BLBP<sup>+</sup> RG-like DG progenitors express Sox4, a downstream of pSmad3. At P14-P60, pSmad3<sup>+</sup> cells were found mostly in subgranular zone (SGZ), where adult neural stem/progenitor cells reside, and molecular layer. Together, our data suggest that pSmad3 is expressed in DG stem/progenitor cells from embryo to adult, and that its combinatorial expressions with Sox4 are assigned for GFAP<sup>+</sup>/BLBP<sup>+</sup> RG-like postnatal/adult DG stem/progenitor cells. (COI: NO)

## P2-26.

### 緑膿菌感染における角膜リンパ管とマクロファージ動態の解析

(社会人大学院博士課程3年眼科学)

○成松 明知

(眼科)

服部 貴明、中川 迅、片平 晴己

嶺崎 輝海、熊倉 重人、後藤 浩

(微生物学)

小池 直人、松本 哲哉

(眼科、慶応大学：消化器外科)

田島 一樹

【目的】 リンパ管は角膜の免疫機構に重要な役割を果たしていることが知られているが、細菌感染とリンパ管新生に関する詳細な報告はない。そこで我々はマウス角膜緑膿菌感染モデルを用い、角膜リンパ管新生の評価とマクロファージ(Mφ)の動態について検討を行ったので報告する。

【方法】 C57BL/6 マウス角膜上皮に擦過創を作成し、緑膿菌接種群(PAO-1 1×10<sup>5</sup> CFUを点眼)と対照群(PBSを点眼)の2群に分けた。緑膿菌接種群については(1)単球由来Mφ除去群(菌接種後4日目、8日目にクロドロネートを腹腔内に投与)、(2)組織常在Mφ除去群(菌接種後よりクロドロネートを3日おきに結膜下に投与)、(3)無処置群の3群に分け、感染14日後の角膜に対して抗LYVE-1抗体(リンパ管)と抗CD11b抗体、抗F4/80(いずれもMφ)を用いた免疫染色を行い、蛍光顕微鏡お