琉球大学学術リポジトリ

小児難治増殖硝子体網膜症への術後短期パーフルオロンタンポナーデ治療

メタデータ	言語:
	出版者: 琉球大学
	公開日: 2016-04-28
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 今泉, 綾子, Imaizumi, Ayako
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/33685

（別紙様式第３号）

論　文　要　旨

論　文　題　目　Efficacy of Short-term Postoperative Perfluoro-n-octane Tamponade for Pediatric Complex Retinal Detachment

小児難治増殖硝子体網膜症への術後短期パーフルオロンタンポナーデ治療

氏　名　谷泉綾子

増殖硝子体網膜症治療における術後タンポナーデ物質には長期滞留ガスやシリコーンオイルが用いられるが、いずれも比重が水より軽く、網膜下方に裂孔のある増殖変化が強い症例や術後の伏臥位姿勢維持が困難な小児増殖硝子体網膜症例では十分なタンポナーデ効果が得られない問題がある。このような症例に対し硝子体切除術後のタンポナーデ物質として水よりも比重が1.75と大きいperfluoro-n-octane（PFCL）を使用することは理論的に効果があると思われる。我々は硝子体切除術後の短期タンポナーデ物質としてPFCLを使用した重篤な小児増殖硝子体網膜症の治療の有効性を報告する。

症例は、3ヶ月から11歳の増殖硝子体網膜症9例10眼。男児6例、女児3例。増殖硝子体網膜症の原因は、家族性滲出性硝子体網膜症1例1眼、先天性視神経乳頭奇形に関連する網膜剥離1例1眼、第一次硝子体過形成遺残1例1眼、未熟児網膜症6例7眼（Stage5：

5例6眼、Stage4B：1例1眼）であった。

PFCLは網膜下方の増殖変化が強く、長期滞留ガスやシリコーンオイルでは対応困難と判断した2眼では初回手術で、8眼は通常のタンポナーデ物質で復位が得られなかった症例の再手術時に留置し、1-4週間後にこれを抜去した。いずれも、院内倫理委員会の承認と両親から書面による同意を得て行った。

術後経過観察期間は5～43ヶ月であった。

最終経過観察時8眼（80%）で網膜復位が得られ、2眼は復位が得られなかった。1眼で視力は手動弁から0.1に向上したが他の9眼は幼少のため測定できなかった。PFCLの使用による合併症は特にみられなかった。

PFCLは比重が大きいためタンポナーデ力が高く、特に下方裂孔の症例や留置期間中は腹臥位が不要なため腹臥位困難な症例に有効である。シリコーンオイルと違い不純物を含んでいないので増殖変化が起こりにくい。比重の大きい液体であるため網膜表面からメディエー

ター(網膜色素上皮細胞・化学因子・血清成分など)を移動させるので増殖変化が起こりにくい、粘度が低くシリコーンオイルより抜去が容易である、等タンポナーデ物質として多くの利点を有している。

家兎の実験ではPFCLを眼内に留置後1週間で網膜外網状層の狭細化と視細胞外接構造のゆがみが下方網膜にみられた、1か月で視細胞のダメージがみられた、2-3週間は網膜に異常が見られなかったなどの報告がある。

網膜凝固が得られる期間からPFCLの影響が危惧されるまでの間に抜去するのが望ましく時期は約1週間～2週間が適当であると思われる。

網膜への重力による機械的なダメージに注意が必要であるが、シリコーンオイルやガスでは網膜復位が困難であると思われる小児網膜剥離の重症例には短期タンポナーデ物質としてPFCLは有効であると考えられた。