



Title	Prognostic impact of worsening of esophageal varices after balloon-occluded retrograde transvenous obliteration
Author(s)	新海, 数馬
Citation	大阪大学, 2023, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/92046">https://hdl.handle.net/11094/92046</a>
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、<a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">大阪大学の博士論文について</a>をご参照ください。

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨  
Synopsis of Thesis

氏名 Name	新海 数馬
論文題名 Title	Prognostic impact of worsening of esophageal varices after balloon-occluded retrograde transvenous obliteration (胃静脈瘤に対するBRTO施行後における食道静脈瘤悪化の予後への影響)
論文内容の要旨	
〔目的(Purpose)〕	
<p>胃静脈瘤(GV)に対しバルーン閉塞下逆行性経靜脈的塞栓術(BRTO)が広く施行されているが、BRTO施行後に食道静脈瘤(EV)の悪化がみられることが報告されている。BRTO後のEV悪化のリスク因子に関する報告はいずれも単施設、少数例での検討のみである。また、EV悪化の予後への影響についての報告はない。本研究はBRTO後のEV悪化リスク因子を評価すること、またEV悪化が予後に及ぼす影響について検討することとした。</p>	
〔方法成績(Methods)〕	
<p>当院ならびに関連施設において2004年1月から2019年3月までにGV治療として初回BRTOが実施された症例のうち、塞栓不成功例、BRTO後1年以内に内視鏡検査が行われなかった症例、臨床検査およびCT検査結果欠損例を除いた症例を対象に、BRTO後のEV悪化までの日数を算出し、EV悪化に関連する因子を検討した。EV悪化は日本門脈圧亢進症学会が定める静脈瘤内視鏡所見であるF分類もしくはRCサインが1段階進行すること、ならびに破裂や出血などのイベントの発生と定義した。また、BRTO後の生存期間に関する因子を検討した。さらにBRTO後1年以内のEV悪化の有無別に生存期間を比較した。統計解析にはCox比例ハザードモデル、Log-rank検定を用いた。</p>	
〔成績(Results)〕	
<p>BRTO施行症例258例のうち塞栓不成功例23例、BRTO後の1年以内の内視鏡検査の無い16例、臨床検査結果欠損例21例を除いた198例を対象に解析を行った。内視鏡観察期間の中央値は0.6(0-3.5)年で、79例でEVの悪化を認め、そのうち66例がF分類悪化、11例がRCサイン悪化、2例が破裂・出血であった。EVの累積悪化率は1年で39.0%、2年で59.4%、3年で68.4%であった。単変量解析では男性、EVの形態、左胃静脈拡張、EV治療歴、AST、ALT、アルブミン、総ビリルビン、血小板数、脾臓径がBRTO後のEV悪化のリスク因子であり、多変量解析では男性、左胃静脈拡張、ALT、アルブミン、脾臓径がBRTO後のEV悪化の独立したリスク因子として抽出された。BRTO後の生存期間の中央値は2.4(0-11.8)年で、死亡例は60例であった。そのうち20例が肝不全死、15例が肝細胞癌死であり、EV破裂による死亡は1例のみであった。単変量解析では年齢、EV治療歴、肝細胞癌既往、Child-Pugh分類、血小板巣、AST、ALT、総ビリルビン、アルブミン、PT-INRが予後に関連しており、多変量解析では年齢、EV治療歴、肝細胞癌既往、総ビリルビン、アルブミンが独立した予後関連因子として抽出された。また、BRTO後1年以内の早期にEV悪化を認めた症例は、悪化を認めなかつた症例と比較して有意に予後不良であった。</p>	
〔総括(Conclusion)〕	
<p>高齢、EV治療歴、肝細胞癌既往、肝予備能低下がBRTO後の予後因子であった。さらに、本研究でBRTO後のEV早期悪化症例において、EV破裂による死亡はほとんど認めないにも関わらず、予後不良であることが示された。BRTO後早期のEV悪化症例は肝疾患関連死に留意して慎重なフォローが必要であると考えられた。また、BRTO後のEVの悪化リスク因子として、男性、アルブミン低値、ALT高値、左胃静脈拡張、脾腫が挙げられ、BRTO施行前からこれらを評価しておくことで、EVの早期悪化症例を予測できると考えられた。</p>	

## 論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 新海 敦馬		
論文審査担当者	(職)	氏 名
	主 査 大阪大学教授	 竹原 伸之
	副 査 大阪大学教授	 江口 英树
副 査 大阪大学教授	 関山 審平	
論文審査の結果の要旨		
<p>胃静脈瘤に対するバルーン閉塞下逆行性経静脈的塞栓術(BRTO)施行後に食道静脈瘤悪化が見られることが報告されているが、BRTO後の食道静脈瘤悪化のリスク因子や、予後への影響は未だ十分に検討されていない。本研究は、2004年1月から2019年3月までに胃静脈瘤治療として初回BRTOが実施された198例を対象に、患者背景及びBRTO施行後の食道静脈瘤悪化までの期間を検討し、男性、左胃静脈拡張、ALT、アルブミン、脾臓径がBRTO後の食道静脈瘤悪化の独立したリスク因子であることを明らかにした。また、BRTO後1年以内の早期に食道静脈瘤悪化を認めた症例は、悪化を認めなかった症例と比較して有意に予後不良であったことを示した。この研究結果は非侵襲的検査によるBRTO後の食道静脈瘤早期悪化症例の予測や、BRTO後の予後不良患者の選別など、肝硬変診療の一助となることが期待される。以上の理由から、本論文は学位に値すると考える。</p>		