

氏 名 (本籍)	すず 鈴 き 木 ゆたか 穰
学 位 の 種 類	博 士 (医 学)
学 位 記 番 号	医 博 第 1 8 3 0 号
学 位 授 与 年 月 日	平 成 1 4 年 3 月 2 5 日
学 位 授 与 の 条 件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研 究 科 専 攻	東 北 大 学 大 学 院 医 学 系 研 究 科 (博 士 課 程) 医 科 学 専 攻
学 位 論 文 題 目	バ ル ー ン 閉 塞 下 逆 行 性 経 静 脈 的 塞 栓 術 を 中 心 と し た 門 脈 圧 亢 進 症 治 療 に お け る C T A P の 有 用 性 の 検 討

(主 査)

論 文 審 査 委 員	教 授 下 瀬 川 徹 教 授 大 槻 昌 夫
	教 授 山 田 章 吾

論文内容要旨

背景と目的

バルーン下逆行性経静脈的塞栓術 balloon-occluded retrograde transvenous obliteration (B-RTO) は胃静脈瘤のみならず、シャント脳症にも適応可能な低侵襲治療法であるが、これらを形成している門脈-大循環シャントの走行が複雑である場合には、その血行マップを十分に把握した上でなければ、施行することは出来ない。本研究の目的は、CTAP が胃静脈瘤やシャント脳症症例の門脈血行マップを把握する上で優れていることを、他の画像診断法と比較検討することによって明らかにすることである。

対象と方法

対象は1998年3月から2001年3月の間に胃静脈瘤ないしはシャント脳症の治療目的に当科に入院した31例の32シャント。対象症例の門脈血行マップを把握する上でのCTAPの有用性をdynamic CT, 血管造影, シャント血管出口からのconventional BRVと比較検討した。検討は胃静脈瘤もしくはシャント血管と排血路に分けて、その描出能をGrade A, B, Cの3段階に分けて評価した。

結 果

B-RTOを施行した18例での検討では、CTAPは胃静脈瘤、排血路とも全例でGrade Aと判定された。dynamic CTでは、胃静脈瘤は全例でGrade Aだったが、排血路ではGrade Aが11例であった。血管造影では、胃静脈瘤は全例でGrade Aだったが、排血路に関してはGrade Aが10例であった。conventional BRVでは、胃静脈瘤はGrade Aが12例であり、排血路に関しては全例でGrade Aであった。全32シャントのうち、発達した排血路を持つ20シャントの検討では、各画像診断でのGrade Aの比率（胃静脈瘤：排血路）は、CTAP（100%：100%）、dynamic CT（100%：85%）、血管造影（100%：100%）、conventional BRV（78%：100%）であり、各画像診断法の間で描出能に有意な差はなかった。主要な排血路が複数に分枝していた12シャントの検討では、各画像診断でのGrade Aの比率（胃静脈瘤：排血路）は、CTAP（100%：100%）、dynamic CT（100%：10%）、血管造影（100%：0%）、conventional BRV（13%：100%）であり、CTAPが他の画像診断法より描出能が有意に優れていた。

結 論

CTAP は、胃静脈瘤の描出能においては、conventional BRV より優れており、排血路の描出能においては dynamic CT や血管造影より優れていた。特に主要な排血路が複数に分枝している症例では CTAP の方が他の画像診断法より有意に描出能が優れていた。

審査結果の要旨

【背景と目的】 バルーン下逆行性経静脈的塞栓術 balloon-occluded retrograde transvenous obliteration (B-RTO) は胃静脈瘤やシャント脳症に適応可能な低侵襲治療法であるが、これらを形成している門脈-大循環シャントの走行が複雑である場合には、その血行マップを十分に把握した上でなければ、施行することは出来ない。

【本研究の目的】 CTAP が胃静脈瘤やシャント脳症症例の門脈血行マップを把握する上で優れていることを、他の画像診断法と比較検討することによって明らかにすることである。

【対象と方法】 対象は過去3年間に胃静脈瘤もしくはシャント脳症の治療目的に当科に入院した31例の32シャント。対象の門脈血行マップを把握する上でのCTAPの有用性をdynamic CT、血管造影、シャント血管出口からのconventional BRVと比較検討した。検討は胃静脈瘤と排血路に分けて、その描出能をGrade A, B, Cに分けて評価した。

【結果】 胃静脈瘤や排血路の直接造影の得られたB-RTO施行18例での検討では、CTAPは胃静脈瘤、排血路とも全例でGrade Aと判定された。dynamic CTでは、胃静脈瘤は全例でGrade Aだったが、排血路ではGrade Aが11例であった。血管造影では、胃静脈瘤は全例でGrade Aだったが、排血路ではGrade Aが10例であった。conventional BRVでは、胃静脈瘤はGrade Aが12例であり、排血路では全例でGrade Aであった。全32シャントのうち、発達した排血路を持つ20シャントの検討では、各画像診断でのGrade Aの比率（胃静脈瘤：排血路）は、CTAP（100%：100%）、dynamic CT（100%：85%）、血管造影（100%：100%）、conventional BRV（78%：100%）であり、各画像診断法の間で描出能に有意な差はなかった。主要な排血路が複数に分枝していた12シャントの検討では、各画像診断でのGrade Aの比率（胃静脈瘤：排血路）は、CTAP（100%：100%）、dynamic CT（100%：10%）、血管造影（100%：0%）、conventional BRV（13%：100%）であり、CTAPが他の画像診断法より描出能が有意に優れていた。

【結論】 CTAPは、胃静脈瘤の描出能では、conventional BRVより優れており、排血路の描出能ではdynamic CTや血管造影より優れていた。特に主要な排血路が複数に分枝している症例ではCTAPの方が他の画像診断法より有意に描出能が優れていた。

【研究の意義】 これまでほとんど検討されていなかった、CTAPによる門脈血行マップが門脈圧亢進症治療において有用であることを明らかにした。