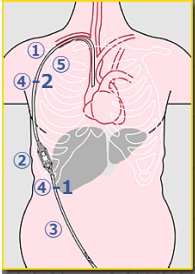




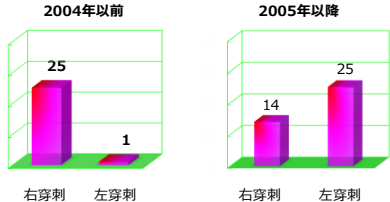
### 腹腔-静脈シャント (PVS)

方法 (当院では局所麻酔、手術室、透視下)



1. 左鎖骨下静脈穿刺  
+右頸静脈カテーテル →CV圧測定
2. ポケット作成 肋骨上
3. 腹腔穿刺
4. トンネリング
5. 静脈カテーテル挿入

### 腹腔-静脈シャント (PVS)



時期	右穿刺	左穿刺
2004年以前	25	1
2005年以降	14	25

右側よりの鎖骨下へのチューブ挿入→キンキング防止の必要性

右穿刺症例：左側挿入困難例、左側CVポート留置後例等

2000年11月から2009年5月の間に当院にてPV shuntを施行した65例

### 腹腔-静脈シャント (PVS)

目的

- 症状緩和の手法 (造設手法は確立されており比較的容易)
- 症状改善によって退院できる可能性
- 生命予後の延長効果はない

報告

- 体重や腹囲は有意に減少
- 70~86%の症例で腹水コントロールが可能
- 症状改善率は 83%, 有害事象 6.8%, 死亡率 4.5%
- 悪性腹水例では開存期間は 10~12 週

### 腹腔-静脈シャント (PVS)

ダイナミックに腹水が血管内へ流入する

速やかに (術後2日以内) 症状の改善が得られる

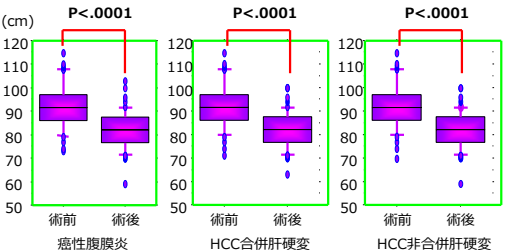
腹水の流入に伴う線溶系の亢進と、血液の希釈

血液検査値の大きな変動

- PT-INR, FDP値：有意に上昇
- Hb値, 血小板数, フィブリノゲン値：有意に低下

### 腹腔-静脈シャント (PVS)

術前後の腹囲変化 (当院2000-2009)



改善無し

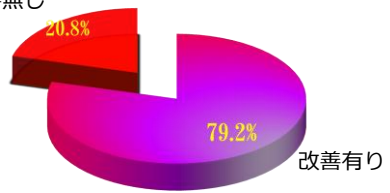
20.8%

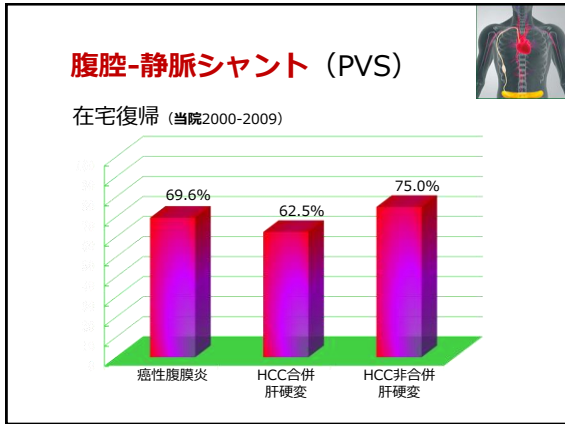
79.2%

改善有り

### 腹腔-静脈シャント (PVS)

腹部膨満感の改善 (当院2000-2009)



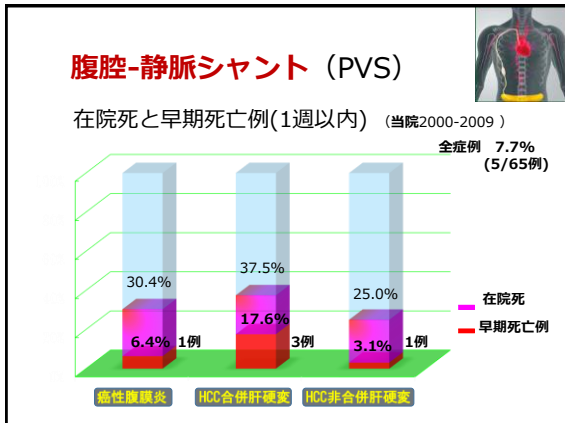


### 腹腔-静脈シャント (PVS)

表2 Denver シャント造設術後の偶発症

急性期偶発症	晩期偶発症
① 凝固異常 (DIC)	① シャント機能不全
② 心血管系	② フィブリン・シースの形成
肺水腫	③ 静脈内の血栓形成
ARDS	④ 上大静脈症候群
不整脈	⑤ 無名静脈・鎖骨下静脈血栓
腹水に含まれるコレステロール塞栓症	⑥ 腸閉塞 (腹腔内の線維化)
③ 消化管出血	⑦ 消化管出血
④ 感染性偶発症	⑧ 消化管出血
創部感染	⑨ 糸球体腎炎
細菌性腹膜炎	⑩ 感染性偶発症
敗血症	⑪ 消化管穿孔による空気塞栓
カテーテル感染	
⑤ 技術的偶発症	
静脈側カテーテルの位置異常	
静脈側カテーテルの kink	
過長な静脈側カテーテル	

[Moskovitz, M. : Am. J. Gastroenterol. 85 : 917-929, 1990<sup>®</sup>より引用・改変]



### 腹腔-静脈シャント (PVS)

早期死亡の原因 (当院2000-2009)

症例	年齢	性別	原疾患	合併疾患	死亡原因
1	66	M	肝細胞癌	肝硬変(HCV) 食道静脈瘤 (硬化療法)	DIC
2	72	F	肝細胞癌	肝硬変(HCV) 肝性脳症	DIC
3	69	M	肝細胞癌	肝硬変(HCV) 副腎転移	DIC
4	55	F	肝硬変(HCV)	食道静脈瘤 糖尿病 (インスリン)	DIC
5	55	F	胃癌	多発肝転移 多発肺転移	癌死

### 難治性胸腹水、全身浮腫

薬物療法  
利尿剤など

非薬物療法  
腹水穿刺による排液  
腹水濾過濃縮再静注法 (CART)  
腹腔-静脈シャント (PVS)  
胸腔腹腔シャントも

人吉医療センター

JCHO 飯塚病院 総合医 育成プログラム

初級臨床研修医

