

当センターにおける セルブロック法の有用性について

(株)秋田病理組織細胞診研究センター
○加藤千佳 阿部一之助 大谷雅也

<はじめに>

セルブロック法は大きい細胞集塊の立体構造を観察するのに優れており、組織標本同様に特殊染色や免疫染色が行えることから、体腔液検体に析出するフィブリン塊や子宮内膜細胞の診断に広く用いられている。

当センターにおいても体腔液をはじめ、腫瘍穿刺液内の血餅や尿中粘液などに広くセルブロック法を併用している。

今回、我々は当センターで作製したセルブロック標本を見直し、その有用性について検討を行った。

＜対象・方法＞

2004年5月～2005年6月までにセルブロック法を併用した97例を対象とし、それぞれの件数と診断結果を検査材料別に集計した。

また、classⅣ、Ⅴ（陽性）と診断された症例のうちフィブリン除去後の沈渣塗抹細胞診標本（以下、細胞診標本と略す）とセルブロック標本を比較検討し、セルブロック法の有用性について検討を行った。

セルブロック作製方法は細胞成分を組織パラフィン包埋標本作製法に準じて作製した。

切片は通常面と深切りの2面を作製した。

検査材料別細胞診断内訳

検査材料	計	良 性	悪性疑い	悪 性	判定不能
胸 水	43	37	1	5	0
腹 水	23	21	0	2	0
乳腺穿刺物	18	11	0	4	3
胆 汁	5	2	1	2	0
尿	3	3	0	0	0
心 嚢 液	2	1	0	1	0
膀胱洗浄液	1	1	0	0	0
気管支擦過	1	0	0	1	0
子宮内膜	1	1	0	0	0
計	97	77	2	15	3

検査材料別セルブロック作製件数

検 査 材 料	検 体 数	セルブロック作製件数(%)
胸 水	105	43 (40.3)
腹 水	97	23 (23.7)
乳腺穿刺物	1228	12 (0.9)
胆 汁	57	5 (8.7)
尿	1365	3 (0.2)
心 嚢 液	2	2 (100)
膀胱洗浄液	2	1 (50)
気管支擦過	181	1 (0.5)
子宮内膜	2373	1 (0.04)
そ の 他	13830	6 (0.04)
計	19240	97 (0.5)

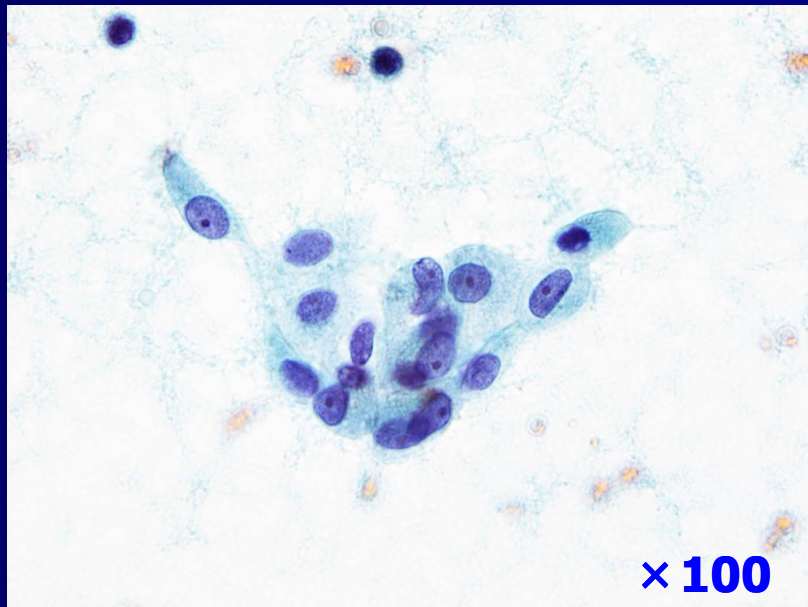
細胞診・セルブロック標本別陽性件数

	悪 性 細 胞 (+)			
	計	細胞診標本	セルブロック標本	両 者
胸 水	5	1	1	3
腹 水	2		1	1
乳腺穿刺物	4	1	2	1
胆 汁	2		1	1
心 囊 液	1			1
気管支擦過	1			1
計	15	2	5	8

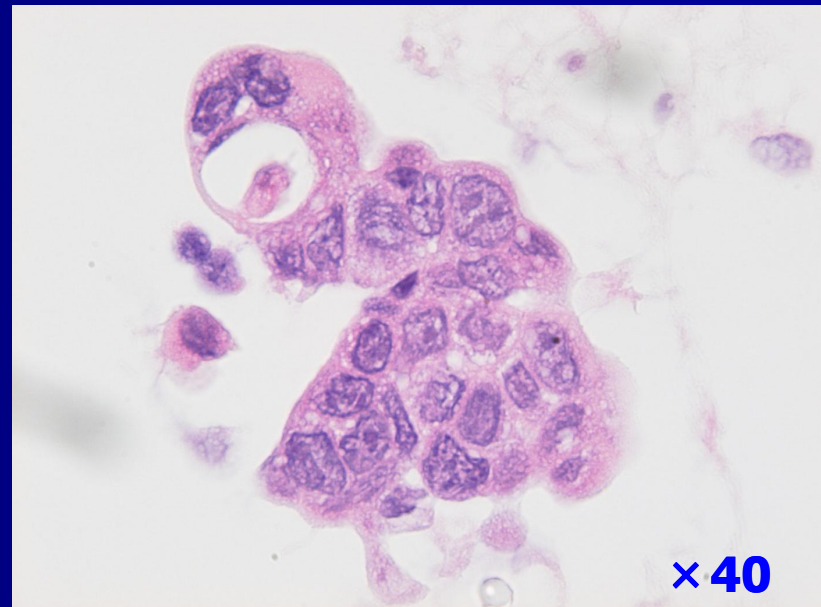
症例 1

68歳 女性 術中迅速腹水細胞診

細胞診(一)



セルブロック(+)



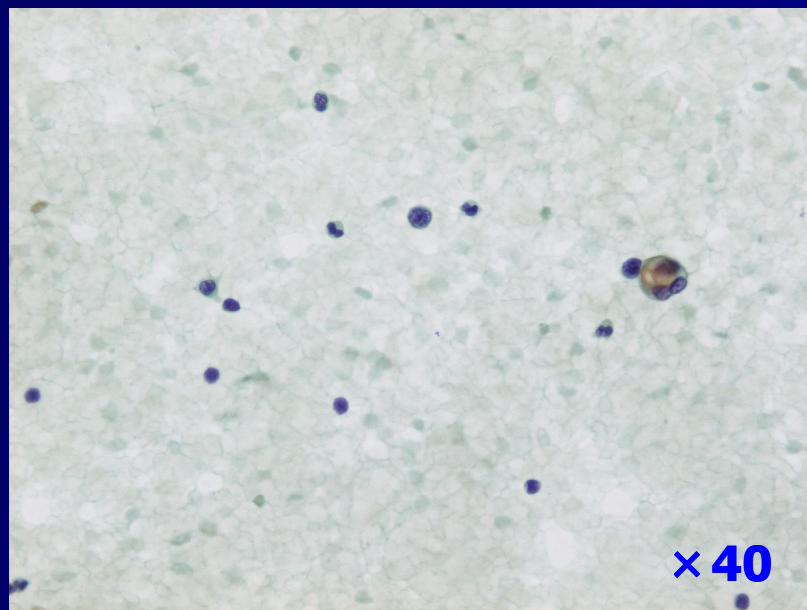
症例 2

70歳 女性 乳腺嚢胞

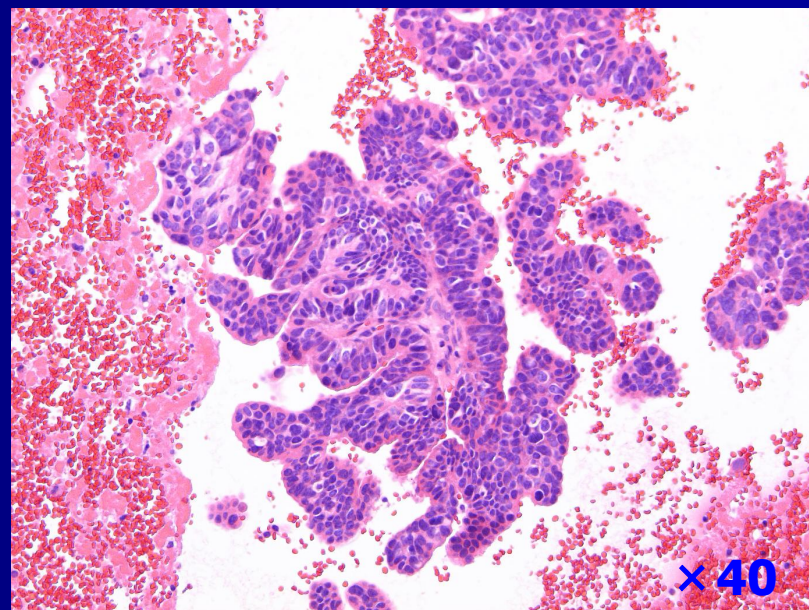
血餅検体



細胞診(一)



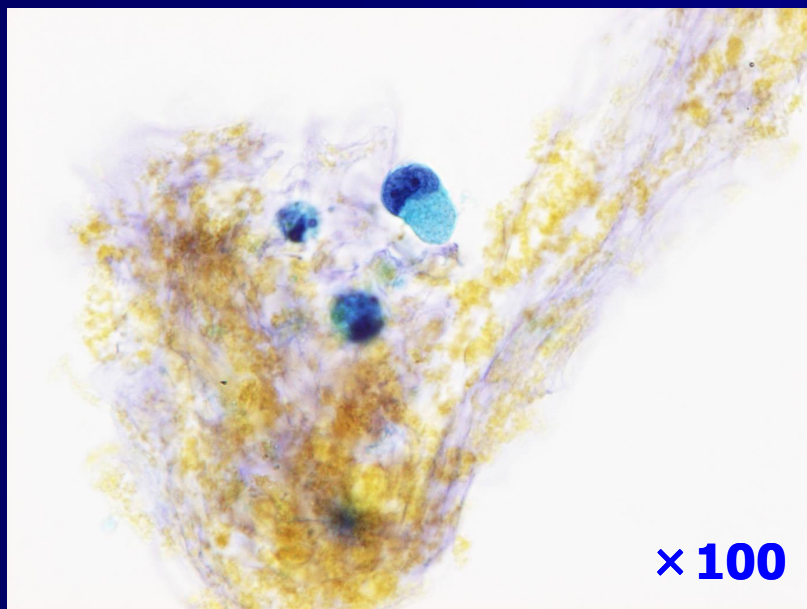
セルブロック(+)



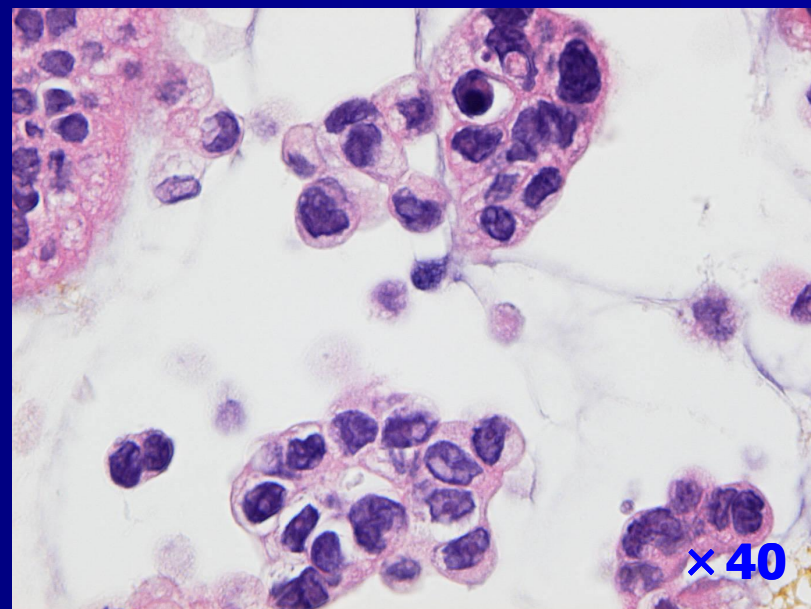
症例 3

78歳 男性 胆汁

細胞診(一)



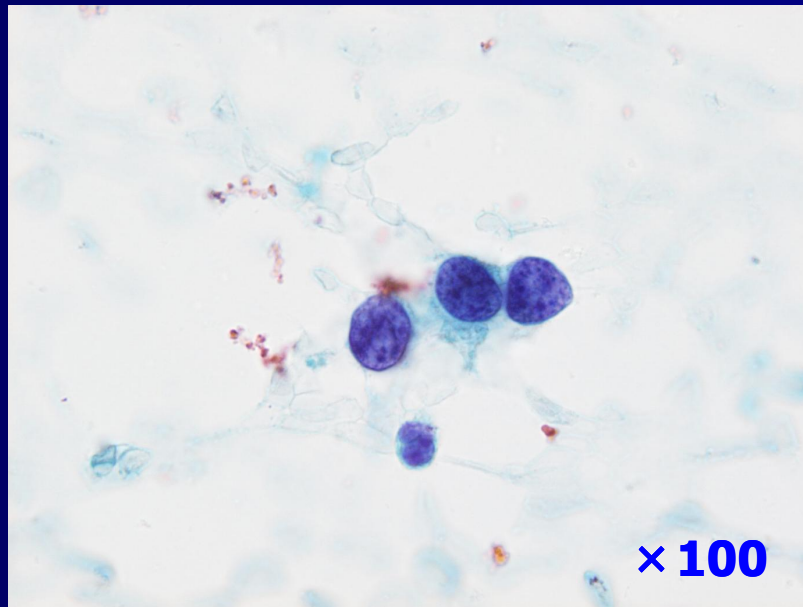
セルブロック(+)



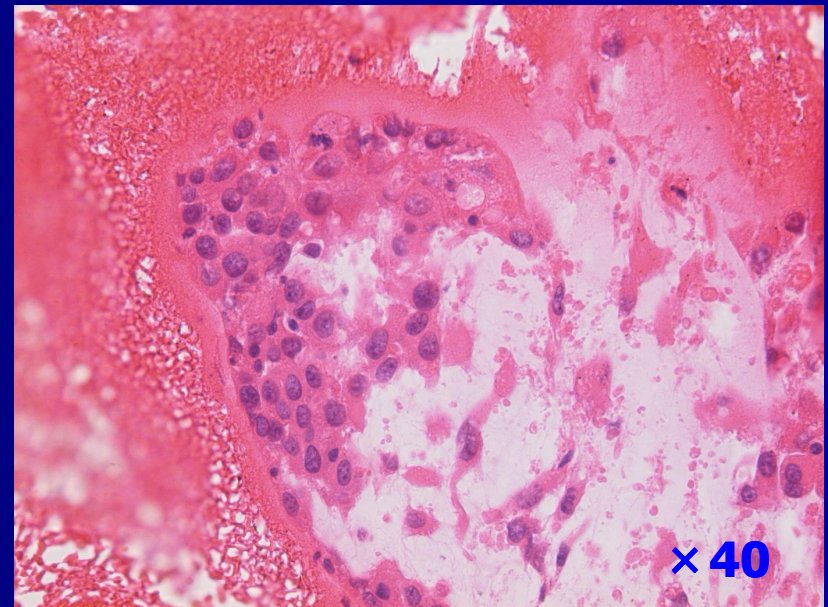
症例 4

58歳 女性 左乳腺穿刺細胞診

細胞診(+)



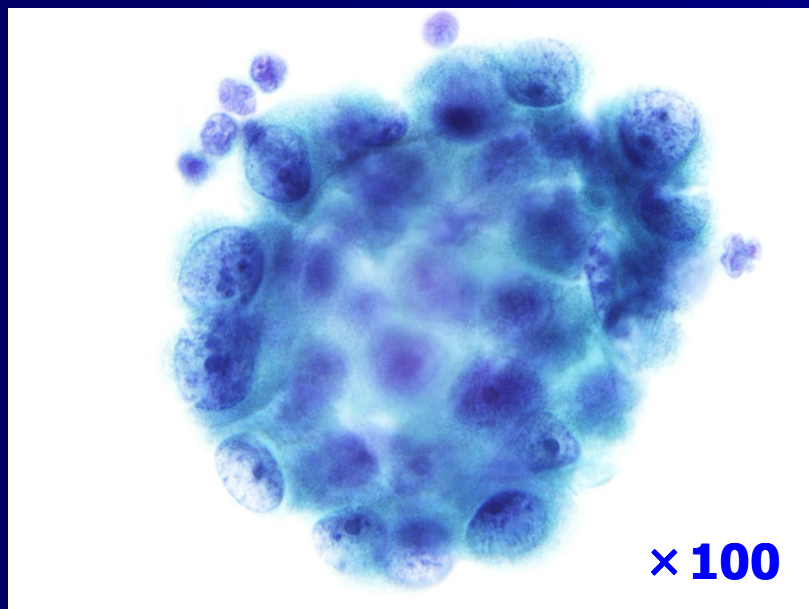
セルブロック(+)



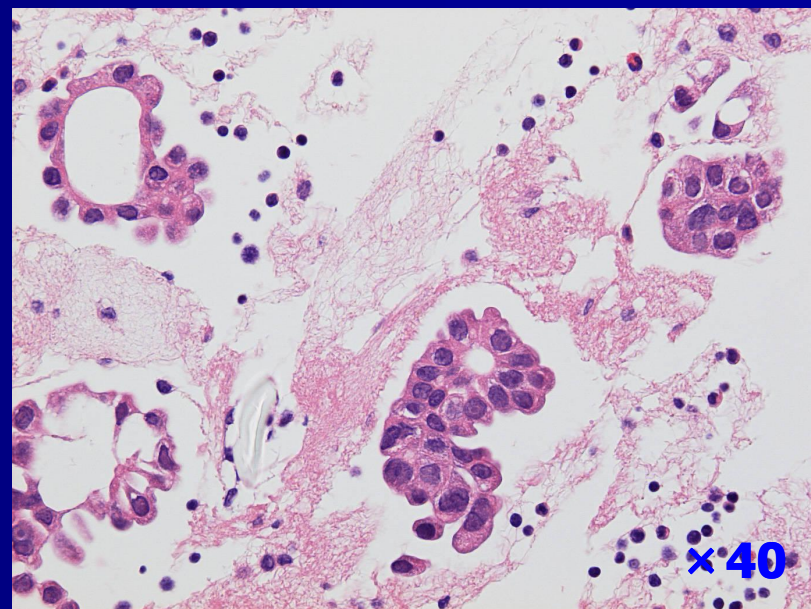
症例 5

75歳 女性 胸水

細胞診(+)



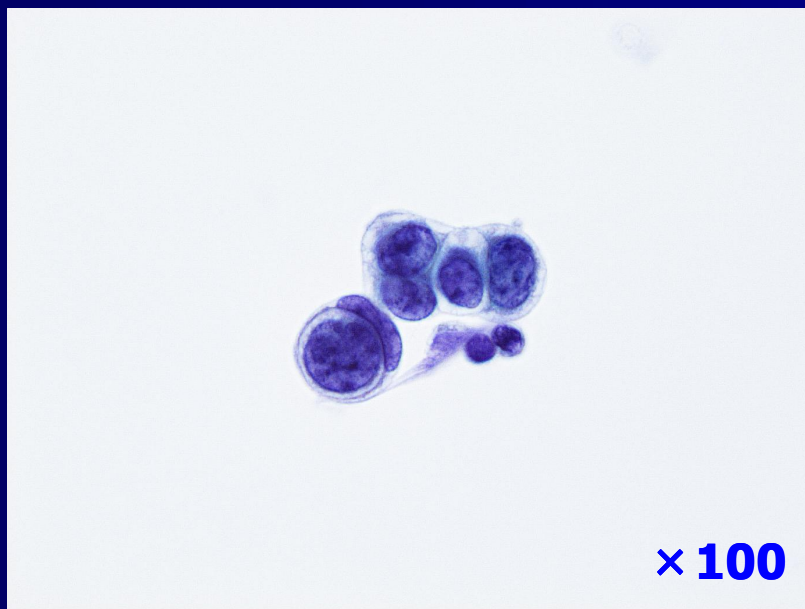
セルブロック(+)



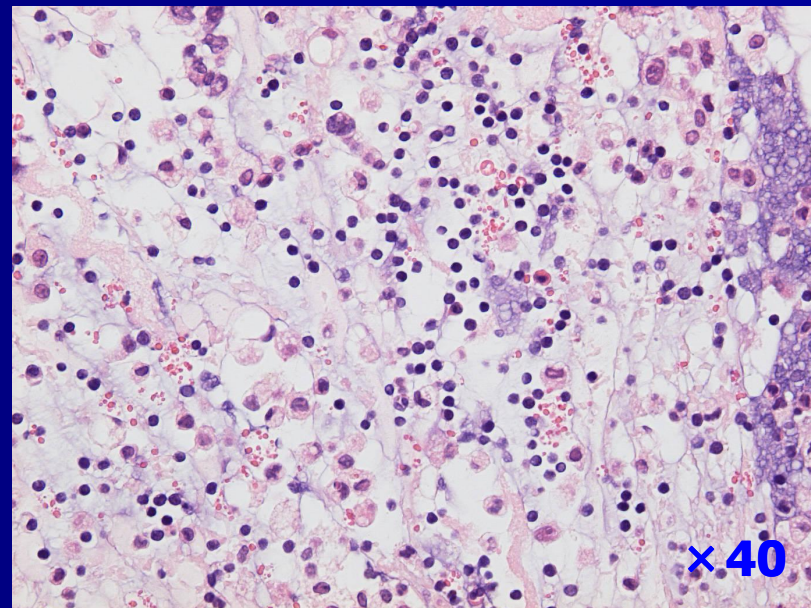
症例 6

61歳 女性 胸水

細胞診(+)



セルブロック(ー)



<結果>

- 1) セルブロック法を併用した97例は体腔液68例、腫瘍穿刺液18例、胆汁5例、尿3例、膀胱洗浄液1例、気管支擦過1例、子宮内膜1例であった。
- 2) 細胞診とセルブロック法の両者併用により陽性となったのは15例あり、その内訳は体腔液8例、腫瘍穿刺液4例、胆汁2例、気管支擦過1例であった。
- 3) セルブロックと細胞診の両者に異型細胞がみられたのは8例(53.3%)、セルブロックにのみ異型細胞がみられたのが5例(33.3%)、細胞診にのみ異型細胞がみられたのが2例(13.3%)であった。
- 4) 陽性15例の組織診断は全て腺癌であった。大きな細胞集塊を形成する高～中分化型腺癌にはセルブロック法が有用であるが、細胞量が少なく孤立散在性に出現する低分化型腺癌の場合はセルブロック法のみでは診断が難しく、細胞診標本との併用が不可欠であると思われた。

＜まとめ＞

体腔液のフィブリン析出や腫瘍穿刺時の血餅形成は細胞診では検体不良として扱われる事が多い。しかし患者に不安と苦痛を与えて採取された検体であり、我々は診断の精度向上のために最大限の情報を得る努力をすることが大切であると考え、当センターではその一手段としてセルブロック法を行っている。

今回の検討によりセルブロック法は良・悪性の鑑別その他、組織型の推定や特殊染色の応用などその有用性は大きいと思われる。今後、ホルマリン固定後のセルブロックだけでなく、クリオスタッドによる術中迅速診断にも活用範囲を広げ、より早く正確な診断をしていきたいと考えている。