

胸水・腹水濾過濃縮再静注用システム

Cell-free and Concentrated Ascites Reinfusion Therapy

AHF[®]-MOW/AHF[®]-UF

保険適用



腹水は捨てずに活かす



細菌・がん細胞等の
除去が可能



患者の自己蛋白の使用により、
血漿製剤の節約が可能

旭化成メディカル株式会社

腹水濾過濃縮再静注法 (CART) とは？

CARTとは、腹水症(胸水症を含む)患者の腹水(又は胸水)を採取し、それを濾過、濃縮して、

FLOW CARTの流れ

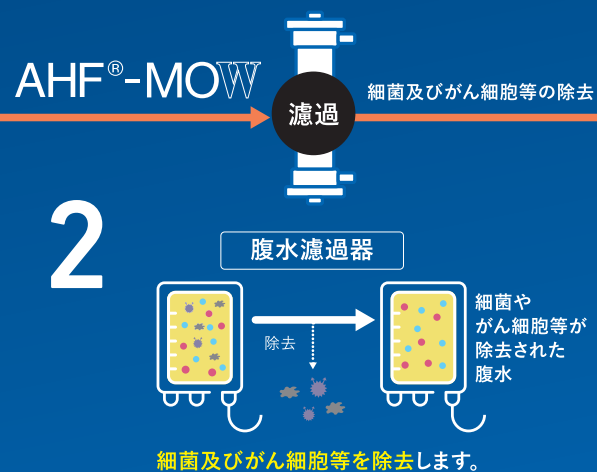
腹水採取



POINT

採取量：症例毎に慎重に検討すること。
採取速度：1,000~2,000mL/hrを目安とする。

濾過濃縮



POINT

腹水処理速度(腹水濾過開始から濃縮終了までの)

PURPOSE 使用目的または効果

腹水ろ過器 AHF-MO

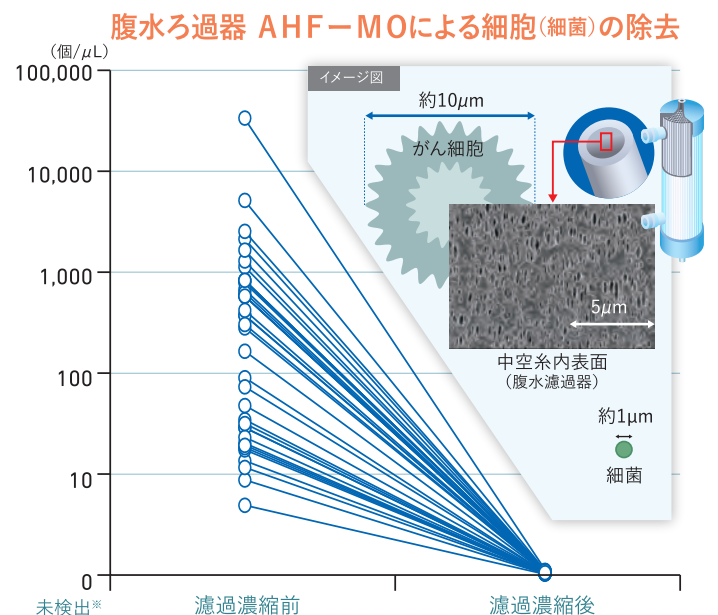
腹水症(胸水症含む)の患者から取り出した腹水(又は胸水)を濾過することにより、細菌及び癌細胞等を除去し、これらの細菌、細胞が腹水の濃縮再静注時に末梢血中に拡散するのを防止する。

腹水濃縮器 AHF-UF

腹水濾過器で処理した腹水又は胸水を濃縮する。



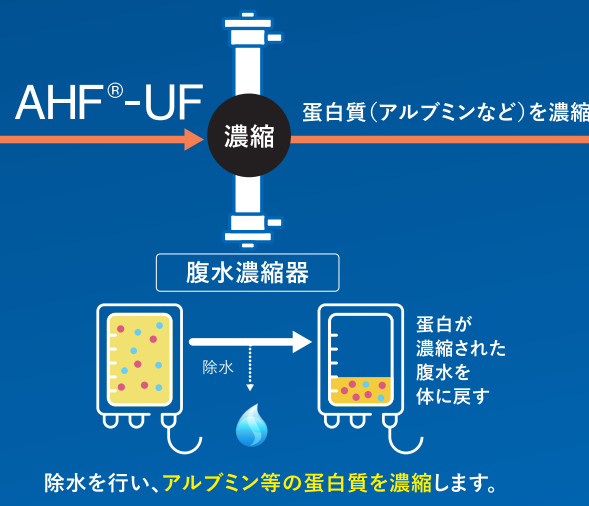
PRINCIPLE 原理



N=39、※血球計算盤で未検出
腹水ろ過器 AHF-MOと腹水濃縮器 AHF-UFを使用
出典：石谷健、菅野仁 他(東京女子医科大学)第64回日本産科婦人科学会
学術講演会資料を改変

患者に再静注する治療法です。 ※CARTとは、「Cell-free and Concentrated Ascites Reinfusion Therapy」の略です。

濾過濃縮後の腹水再静注



3



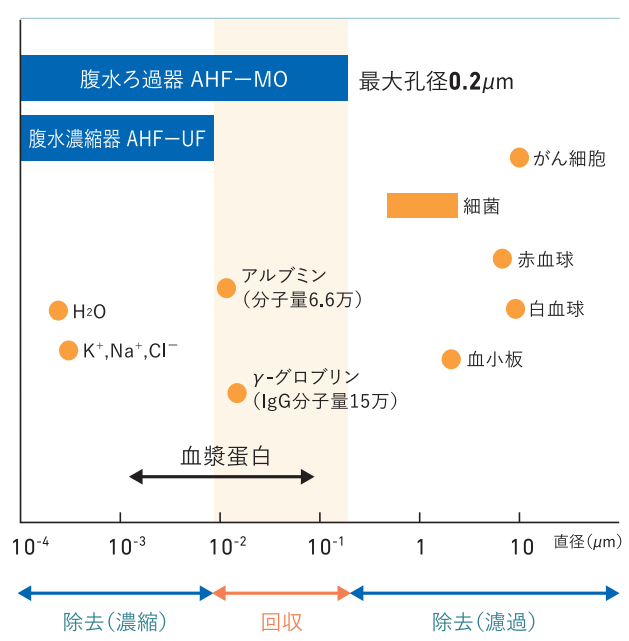
POINT

濾過濃縮後腹水の静注速度は100~150mL/hrとする。

速度)は、3,000mL/hr以下、好ましくは1,000~2,000mL/hrにする。

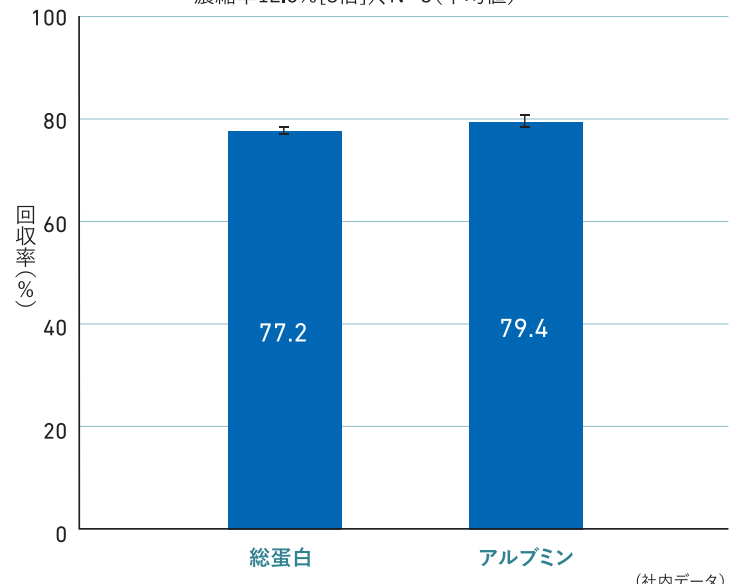
PERFORMANCE 性能

腹水濾過濃縮の原理(イメージ)



蛋白質回収率(腹水ろ過器 AHF-MO、腹水濃縮器 AHF-UF使用)

【測定条件】牛血漿(総蛋白濃度3g/dL、処理量4L、流量50mL/min、濃縮率12.5%[8倍])、N=3(平均値)



(社内データ)

仕様

		AHF®-MOW	AHF®-UF
中空系	材質	ポリエチレン (親水化剤:エチレン・ビニルアルコール共重合体)	ポリスルホン
	内径	280μm	200μm
	膜厚	50μm	43μm
最高使用TMP		66kPa (500mmHg)	66kPa (500mmHg)
有効膜面積		1.5m ²	1.5m ²
滅菌法		γ線滅菌	γ線滅菌
充填液		塩化ナトリウム水溶液	ピロ亜硫酸ナトリウム及び炭酸ナトリウム水溶液
容器寸法		292mm×55mmφ	334mm×41mmφ
プライミングボリューム (中空系内側、外側計算値)		120mL、270mL	90mL、140mL
販売名		腹水ろ過器 AHF-MO	腹水濃縮器 AHF-UF
一般的名称		腹水濾過器	腹水濃縮器
承認番号		20600BZZ00639000	30200BZX00331000



保険適用

K635 胸水・腹水濾過濃縮再静注法

特定保険医療材料名称	材料価格	手術料
054 腹水濾過器、濃縮再静注用濃縮器 (回路を含む。)	60,600 円	胸水・腹水濾過濃縮再静注法 4,990 円

(厚生労働省告示第六十一号・令和6年3月5日)
(厚生労働省告示第五十七号・令和6年3月5日)

【包括評価制度(DPC)における診療報酬算定について】

「K635 胸水・腹水濾過濃縮再静注法」は、手術の部で算定されます。手術の部で算定する特定保険医療材料及び手術料は出来高による算定が可能ですので、CARTにかかる材料価格、手術料は、出来高で算定が可能です。

【診療報酬算定方法に伴う実施上の留意事項について】

●K635 胸水・腹水濾過濃縮再静注法
一連の治療過程中、第1回目の実施日に、1回に限り算定する。なお、一連の治療期間は2週間を目安とし、治療上の必要があって初回実施後2週間を経過して実施した場合は改めて所定点数を算定する。

(保医発0305第4号・令和6年3月5日)

【特定保険医療材料の定義について】

●腹水濾過器、濃縮再静注用濃縮器(回路を含む。)
次のいずれにも該当すること。

- (1)薬事承認又は認証上、類別が「機械器具(7)内臓機能代替器」であって、一般的名称が「腹水濾過器」又は「腹水濃縮器」であること。
- (2)難治性胸水、腹水症等の患者について、当該患者の胸水又は腹水中の自己有用蛋白成分の再利用を行うことを目的に、患者胸水又は腹水中の除菌、除細胞等を行う濾過器及び濾過後の胸水又は腹水を適正な有用蛋白成分濃度に調整する濃縮器(回路を含む。)であること。

(保医発0305第12号・令和6年3月5日)

適応患者に関する留意事項

【禁忌・禁止】

1. 再使用禁止

2. 次の患者には使用しないこと

・腹水(又は胸水)中にエンドトキシンが検出された患者
[ショック等の重篤な症状が現れることがある]

・骨髄移植後等における免疫不全患者
[敗血症等の重篤な合併症併発の可能性がある]

【使用上の注意】使用注意:次の患者には慎重に適用すること。本品を使用する際は、以下の患者の病態等を考慮すること。

・高度な静脈瘤を合併している患者
[循環動態の変化に伴い、静脈瘤破裂のおそれがある]

・顕性黄疸を伴う重篤な肝障害患者
[循環動態の変化に伴い、静脈瘤破裂のおそれがある]

・肝性脳症を合併している患者
[アンモニアやアミノ酸が再静注されることにより、症状を悪化させる可能性がある]

・消化管出血が認められる患者
[腹水中にエンドトキシンが検出される可能性がある]

・出血傾向のある患者
[ヘパリンが再静注されることにより、出血を伴う可能性がある]

・血性腹水の認められる患者
[溶血している場合、遊離ヘモグロビンが再静注されることにより腎障害の可能性がある]

・細菌性腹膜炎(胸膜炎)を併発している患者
[腹水中にエンドトキシンが検出される可能性がある]

・卵巣癌患者
[他疾患と比べて発熱頻度が高い]

・アレルギーの既往症や過敏症反応の経験のある患者
●本製品の「使用上の注意」等は、最新の電子添文をご参照下さい。

参考文献

- 1) 井上昇 他: 腹水ろ過濃縮再静注法における親水化ポリエチレン膜腹水ろ過器の有効性,新しい医療機器研究2(2):17-24, 1994
- 2) 高松正剛 他: 難治性腹水症に対する腹水濾過濃縮再静注法(CART)の現況一特に副作用としての発熱に影響する臨床的因子の解析,肝胆臓46(5):663-669, 2003

医療従事者向け
情報サイト(CART)



旭化成メディカル株式会社

〒100-0006

東京都千代田区有楽町1-1-2 日比谷三井タワー

TEL: 03-6699-3771

www.asahikasei-medical.co.jp

