

9月27日(土) プログラム 9月28日(日) プログラム 特別企画 特別講演 教育講演 大会長講演 シンポジウム ワークショップ アフエレンス ミニアルブチャー Asian Session シン ポジ ウム 技術 講習 会 モー ニング セ ミ ナ ー ラン チ ョ ン セ ミ ナ ー 一 般 演 題 索 引	TT3	技術講習会 3 / Technical Talk3		
	免疫吸着療法			
	埼玉医科大学総合医療センター ME サービス部 ¹⁾ 、腎高血圧内科・人工腎臓部 ²⁾ 金山由紀 ¹⁾ 、佐々木裕介 ¹⁾ 、小川智也 ²⁾ 、松田昭彦 ²⁾			
	新鮮血漿製剤等の輸血による感染症の問題を考慮し、近年、難治性疾患に対するアフェレシス療法は全血漿交換療法のみではなく、様々な方法が用いられ、できるだけ非加熱製剤の使用を減らそうと努力をしている。			
	免疫吸着療法は、分離された血漿から自己抗体を除去する治療で、リガンドが病因関連物質を選択的に吸着させ、一方、アルブミンの多くはそのまま返血されるため、新鮮凍結血漿やアルブミン製剤の輸注が不要であり、感染やコスト面で優れている。			
	本邦にある血漿吸着器はトリプトファン固定化免疫吸着カラム(イムソーバTR、イムソーバPH：旭化成メディカル)やデキストラン硫酸をリガンドとしたカラム(リボソーバ、セレスープ：カネカメディックス)など、数は多くないが上市されている。			
	これらの治療の基本は血漿分離器を通過させ、分離された血漿を吸着器へ通す。血液流量は80～100ml/min、血漿分離速度は20～25ml/minで設定されることが多い。抗凝固剤には、ヘパリン、低分子ヘパリン ナファモスタットメシル酸塩を用いる。治療中は、バイタルの観察を注意深く実施すること。頻回の使用でフィブリノゲンの低下を呈することがあるなど、機序を理解し治療にあたることが必須である。特に注意点として、アンジオテンシン変換酵素阻害剤を内服している場合はショックを起こす事があるため禁忌となっている。			
	免疫吸着だけなのでバイタルの変化は起こりにくいと考えられるが、実際には急激な血圧低下などバイタルの変動もあるため、我々の施設では様々なモニタリング装置を装着しながら施行している。今回の講習会でそのあたりも紹介しようと考えている。			
	The method of immunoadsorption therapy for intractable diseases patients			
	Saitama Medical Center, Saitama Medical University ¹⁾ , Nephrology and Blood Purification ²⁾ Yuki Kanayama ¹⁾ , Yuusuke Sasaki ¹⁾ , Tomonari Ogawa ²⁾ , Akihiko Matuda ²⁾			
			利益相反：なし	
TT4		技術講習会 4 / Technical Talk4		
白血球系細胞除去療法の技術				
北楡会 札幌北楡病院 臨床工学技術部 ¹⁾ 、北楡会 札幌北楡病院 外科 ²⁾ 土濃塚広樹 ¹⁾ 、久木田和丘 ²⁾ 、目黒順一 ²⁾ 、米川元樹 ²⁾ 、川村明夫 ²⁾				
白血球系細胞除去療法には、吸着材を用いる方法と遠心分離法の、大きく2つに分けられる。＜吸着材を用いる方法＞顆粒球除去療法(GCAP)として酢酸セルロースビーズを用いたアダカラムがあり、白血球除去療法(LCAP)として繊維吸着材を用いたセルソーバE、セルソーバCS-100、CS - 180Sがある。これらは、全血をカラムに導き返血する簡便な方法であり、専用装置や専用回路も存在する。血流量は30～50ml/分であり、処理量はGCAP1800ml、LCAP2000～3000mlである。抗凝固剤はヘパリン、メシル酸ナファモスタットが用いられる。＜遠心分離法＞遠心分離された血液は、細胞の比重の違いを利用し層別化される。この層別化された血液血漿成分が採取口よりポンプにより吸引される、もしくはあふれ出る形式である。処理量は、2.0～2.4l/回や70ml/Kgに設定し500mlキザミで切り上げなどの報告がある。抗凝固剤はACD-A液を使用する。全血10～13に対しACD-A液1の割合で使用されることが多い。＜バスキュラーアクセス(VA)に関して＞GCAP・LCAPは両腕にVAを確保する。遠心分離法には片腕でも採取(除去)可能な装置も存在する。部位は、肘部静脈が第一選択の部位となるが、脱血・返血が出来ればどの部位でも良い。しかし、血管荒廃のため一箇所しかVA確保が出来ない場合もある。このような場合には、ダブルルーメンカテーテルを考慮するが侵襲も大きく入院管理も必要となる。現在当院では、GCAPにおいて透析分野で使用されている単針法を検討している。本講習会では、技術的側面より白血球系細胞除去療法の注意点を解説する。				
Technical method of leukocyte removal therapy				
Hokuyukai Sapporo Hokuyu Hospital, Department of Clinical Engineering ¹⁾ , Hokuyukai Sapporo Hokuyu Hospital, Department of Surgery ²⁾ Hiroki Tonzuka ¹⁾ , Kazutaka Kukita ²⁾ , Jyunichi Meguro ²⁾ , Motoki Yonekawa ²⁾ , Akio Kawamura ²⁾				
				利益相反：なし