

肝移植修練カリキュラム(1)

基礎手技、処置	手技、知識の理解度			経験回数
	A	B	C	
1	基本輸液のガイドライン			
2	血液製剤の投与方法			
3	酸・塩基平衡の補正			
4	経口摂取への移行、開始(小児)			
5	術後の食事摂取についての基礎的知識			
6	経腸栄養の管理			
7	小児における検査時の麻酔、鎮静			
8	静脈採血			
9	末梢点滴ライン確保			
10	中心静脈ライン確保			
11	動脈採血			
12	動脈ライン確保			
13	胸腔ドレーン挿入、留置			
14	血液持続浄化法(CHDF)			
15	血漿交換			
16	交換輸血(小児)			
17	気管内挿管			
18	人工呼吸器			
19	胃管挿入			
20	SBチューブ挿入			
21	イレウス管挿入			
22	経腸チューブ挿入			
23	その他			

検査手技(診療技術)	手技、知識の理解度			経験回数
	A	B	C	
1	血液検査(血算・生化学検査)			
2	血液検査(凝固、線溶系検査)			
3	胸部・腹部単純レントゲン検査			
4	腹部CT検査			
5	ポリウメトリー			
6	血管造影検査			
7	腹部超音波検査			
8	腹部ドップラー超音波検査			
9	肝生検			
10	経皮経肝胆管ドレナージ術(PTCD)			
11	内視鏡的経鼻胆管ドレナージ術(ENBD)			
12	術中胆道造影検査			
13	術後胆管造影			
14	胆管空腸吻合部狭窄バルーン拡張術			
15	肝静脈狭窄バルーン拡張術			
16	門脈血栓・狭窄解除術			
17	心電図			
18	脳波検査			
19	その他			

肝移植修練カリキュラム(2)

生体部分肝移植—レシピ管理(脳死肝移植も含めて)		手技、知識の理解度			経験回数
		A	B	C	
1	術前検査、患者状態の把握				
2	移植前の前処置				
3	術中の投薬、管理				
4	ICUでの管理				
5	一般病棟での管理				
6	術後合併症の理解と予防・対策				
7	術後の投薬				
8	抗血栓療法				
9	長期管理				
10	その他				

生体部分肝移植—ドナー管理		手技、知識の理解度			経験回数
		A	B	C	
1	術前検査、患者状態の十分な把握				
2	移植前の前処置				
3	術中の投薬、管理				
4	術後管理				
5	術後合併症の理解と予防・対策				
6	術後の投薬				
7	抗血栓療法				
8	長期管理				
9	その他				

肝移植適応		手技、知識の理解度			経験回数
		A	B	C	
1	インフォームドコンセント				
2	レシピエント適応判断				
3	ドナーセレクション				

肝移植修練カリキュラム(3)

手術手技		術者	第1助手	第2助手	第3助手
1	生体部分肝移植(小児)				
2	生体部分肝移植(大人)				
3	ドナー手術-外側区域切除術、拡大外側区域切除術				
4	ドナー手術-monosegment				
5	ドナー手術-左葉切除術				
6	ドナー手術-右葉切除術				
7	ドナー手術-中肝静脈付右葉切除術				
8	レシピエント手術-外側区域切除術、拡大外側区域切除術				
9	レシピエント手術-monosegment				
10	レシピエント手術-左葉切除術				
11	レシピエント手術-右葉切除術				
12	レシピエント手術-右葉切除術+前区域静脈再建				
13	レシピエント手術-中肝静脈付右葉切除術				
14	肝静脈吻合				
15	動脈吻合術				
16	門脈吻合術(グラフト形成術)				
17	胆管胆管吻合術				
18	胆管空腸吻合術				
19	腸穿孔手術				
20	腸閉塞手術				
21	人工肛門造設術				
22	止血術				
23	脾臓摘出術				
24	開腹術(その他)				
25	小腸移植術-レシピ				
26	小腸移植術-ドナー				
27	その他の小手術				
28	バックテーブル操作				
29	その他				

肝移植修練カリキュラム(4)

薬剤	手技、知識の理解度			経験回数
	A	B	C	
1 免疫抑制剤の使用方法				
2 ステロイド剤の使用方法				
3 大量ステロイド療法				
4 抗生物質の使用方法				
5 抗真菌剤の使用方法				
6 抗ウイルス剤の使用方法				
7 腎不全時の薬剤投与				

特殊管理	手技、知識の理解度			経験回数
	A	B	C	
1 ABO不適合患者の術後管理				
2 HBc抗体陽性ドナーからの移植後の管理				
3 悪性腫瘍例に関する術前術後管理				
4 劇症肝炎緊急移植における術前術後管理				
5 血液浄化法				
6 CHDF, PEの回路組み				
7 敗血症性ショック時の管理				
8 その他				

治療対象疾患の理解	手技、知識の理解度			経験回数
	A	B	C	
1 胆道閉鎖症				
2 アラジール症候群				
3 バイラー病				
4 急性肝不全(劇症肝炎)				
5 B型肝炎ウイルス、肝硬変				
6 C型肝炎ウイルス、肝硬変				
7 肝細胞癌				
8 原発性胆汁性肝硬変				
9 原発性硬化性胆管炎				
10 自己免疫性肝炎				
11 ウィルソン病				
12 シトルリン血症				
13 HTCD				
14 高チロシン血症				
15 肝芽腫				
16 家族性アミロイドポリニューロパチー				
17 その他				

移植肝病理	手技、知識の理解度			経験回数
	A	B	C	
1 ACR				
2 慢性拒絶				
3 胆管炎				
4 肝炎(ウイルス性、薬剤性)				
5 denovo AIH				
6 肝壊死				
7 その他				

肝移植修練カリキュラム(5)

合併症の発見と治療、管理		手技、知識の理解度			経験回数
		A	B	C	
1	門脈血栓				
2	門脈血流変化(増減)				
3	門脈流破裂				
4	肝動脈血栓				
5	肝動脈破裂				
6	肝静脈狭窄				
7	胆管空腸吻合部縫合不全				
8	胆管空腸吻合部狭窄・閉塞				
9	小腸穿孔(挙上空腸を含む)				
10	大腸穿孔				
11	移植肝の右横隔膜下への偏位				
12	腹腔内出血				
13	中枢神経合併症				
14	急性・慢性腎不全				
15	肺塞栓				
16	胸水、腹水貯留				
17	胸痛				
18	発熱・敗血症				
19	白血球減少				
20	Fkトラフ値上昇				
21	Fkトラフ値低下				
22	術後肝機能異常				
23	術後細菌感染症				
24	術後ウイルス感染症				
25	術後真菌感染症				
26	カリニ肺炎				
27	急性拒絶				
28	慢性拒絶				
29	心不全				
30	高・低血圧				
31	呼吸困難				
32	頻脈				
33	電解質異常				
34	消化管出血				
35	下痢				
36	便秘				
37	貧血				
38	その他				

講義

	移植肝病理	出席	手技、知識の理解度		
			A	B	C
1	移植の適応(成人)				
2	移植の適応(小児)				
3	レシピエント術前検査				
4	ドナー術前・術後				
5	レシピエント術後ICU管理				
6	免疫抑制法の実際				
7	病理組織評価の実際				
8	感染症の評価				
9	レシピエント外来フォロー				
10	ABO不適合移植の実際				
11	劇症肝炎レシピエントの術前管理				
12	薬剤モニタリング				
13	ドナー手術				
14	レシピエント手術				
15	脳死移植手術				
16	コーディネーター業務				
17	免疫寛容				
18	CHDF、HDFの適応と実際				
19	臍・臍ラ氏島移植				