

情報 NO.	基本情報		技術基本能力													
	題名 サマリ	早期診断性(字見性, 予知性)	診断系		治療系					療養系			予防系			
			インテリジェンシー	治癒性	根治率・生存率	再発率・予防率	その他の予後リスク	悪受性(疾病) 副作用, 適用性, 倫理的性	影響性 侵襲性, 疼痛性, 呼吸性 (合併症), その他のリスク	機能回復性	病態維持性	健康改善性	健康維持性			
8	Catheter ablation of typical atrial flutter: a randomized comparison of 2 methods for determining complete bidirectional isthmus block. *完全な双方向性峡部伝導ブロック(CBIB)は、近位の冠状静脈洞と前下方右心房がベアリングの間に、アブレーションラインの両側で、連続した詳細な起動マップングによって評価されていたが、最近、アブレーションラインのマップングのみの詳細(オンサイトの心房性潜在的分析)も報告された。後者は実行可能であるけれども、主にアブレーションラインに沿った電気記録図解の曖昧さのため、古典的な起動マップング技術より劣っているようだった。			in successful patients, the mean radiofrequency delivery duration was longer in group II (845±/776 versus 534±/363 s; P=0.03). On-site, clear-cut, widely spaced double atrial potentials and activation mapping suggesting CBIB were concomitantly observed in only 47 patients (54%), and ambiguous/atypical double potentials were recorded in 31 patients (39%).												
9	When should heparin preferably be administered during radiofrequency catheter ablation? *高周波カテーターアブレーションは、約1%の患者が血栓を合併する。ヘパリン投与の併用、カテーター挿入直後と、電気生理的検討後に分けて試験した場合は止血活性化が減少すること				In the early heparin group, however, PF1 + 2, D-dimer, and PAP did not rise at all, and beta-TG showed only a slight increase towards the end of the procedure. The differences between group I versus groups II and III were statistically significant prior to the first RF current delivery (PF1 + 2, D-dimer, and beta-TG) and by the end of the procedure (PF1 + 2, D-dimer, and PAP).											RF catheter ablation is complicated by thromboembolism in about 1% of patients.
10	Prospective, randomized study of atrioventricular ablation and mode-switching, dual chamber pacemaker implantation versus medical therapy in drug-resistant paroxysmal atrial fibrillation. The PAF study. Paroxysmal Atrial Fibrillation. *抗不整脈剤が効かない発作性心房細動患者に対し、房室間アブレーションとDDDRモード-切替ペースメーカーは薬療法より優れていたが、薬療法の中断は心房細動の再発と永続的心房細動の危険性をもたらした。				Ablation and pacemaker treatment were highly effective and superior to drug therapy in controlling symptoms and improving quality of life. However, discontinuation of drug therapy exposed patients to further recurrences of paroxysmal atrial fibrillation and the risk of developing permanent atrial fibrillation.											

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報		技術種完能力					適用性					
	題名 サマリー	親和性(複合技術)	他技術と 相乗効果 の程度	故障率	安全性	アウトカムの 安定性 結果の均一性、再 發性	その他のリ スクヘッジ 能力	操作性	安定性	可搬性	管理性・保 管性	規格・基準適用 性	人材養成・トレ ニングの簡便性
8	<p>Catheter ablation of typical atrial flutter: a randomized comparison of 2 methods for determining complete bidirectional isthmus block.</p> <p>*完全な双方向性峡部伝導ブロック(CBIB)は、近位の冠状静脈洞と前下方右心房がベーンシンの間で、連続した詳細な起動マップングによって評価されていたが、最近、アブレーションライサイトの心房性潜在的分術(オン報告された。後者は実行可能であるけれども、主にアブレーションラインに沿った電気記録回線網の曖昧さのため、古典的な起動マップング技術より劣っているようだった。</p>												
9	<p>When should heparin preferably be administered during radiofrequency catheter ablation?</p> <p>*薬風波カテーテルアブレーションは、約1%の患者が血栓を合併する。ヘパリン投与の時期を、カテーテル挿入直後と、電気生理学的検討後に分けて試験したが、カテーテル挿入直後の投与では止血活性化が減少すること</p>												
10	<p>Prospective, randomized study of atrioventricular ablation and mode-switching, dual chamber pacemaker implantation versus medical therapy in drug-resistant paroxysmal atrial fibrillation. The PAF study. Paroxysmal Atrial Fibrillation.</p> <p>*抗不整脈剤が効かない発作性心房細動患者に対し、房室間アブレーションとDDDRモード-切換ペースメーカーは薬療法より優れていたが、薬療法の中絶は心房細動の再発と永続的心房細動の危険性をもたらした。</p>												

情報 NO.	基本情報	技術付帯能力					技術補足情報1				技術補足情報2				その他
		患者QOL系	家族(社会)のQOL		医療経済学的分	技術評価系	機器コスト系	運用コスト系	必要リソース	医薬経済学的分	指系	技術評価系	指系	その他	
	題名 サマリ	生物レベルのQOL (個への対応、身体的影響性、精神的影響性、生活への影響、その他)	生活レベルのQOL (個への対応、生活行動性、社会環境性、その他)	生活レベルのQOL (生活レベルのQOL)	生活レベルのQOL (生活レベルのQOL)	生活レベルのQOL (生活レベルのQOL)	機器本体コスト、周辺機器コスト、その他設備コスト	労務費、材料費、経費、その他費用	施設、設備、ソフトウェア、消耗品費、その他	CBA, AEA, AUA, DALY, その他	公的保険上、自由保険上、その他	結果自明に関するコメント	調査条件	その他	
8	Catheter ablation of typical atrial flutter: a randomized comparison of 2 methods for determining complete bidirectional isthmus block. *完全な双方向性峡部伝導ブロック(CBIB)は、近位の冠状静脈洞と前下方右心房がベレーシンの両側で、連続した詳細な起動マッピングによって評価されていたが、最近、アブレーションライサイトの心房性潜在的分析(オン報告された。後者は実行可能であるけれども、主にアブレーションラインに沿った電気記録回解釈の曖昧さのため、古典的な起動マッピング技術より劣っているようだった。										Although feasible, the on-site atrial potential analysis seemed to be inferior to the classic activation mapping technique, mainly because of the ambiguity of electrogram interpretation along the ablation line. However, when combined with the activation mapping technique, it provided additional information regarding isthmus conduction properties in some cases. Therefore, optimally, both methods should be used concomitantly.	76 consecutive patients			
9	When should heparin preferably be administered during radiofrequency catheter ablation? *高周波カテーターアブレーションは、約1%の患者が血栓を合併する。ヘパリン投与の時期を、カテーター挿入直後と、電気生理的接合後に分けて試験したが、カテーター挿入直後の投与では止血活性化が減少すること(ACEB)が示された。										In conclusion, late heparin administration allows hemostatic activation during the initial catheterization and diagnostic study. By administering intravenous heparin immediately after introduction of the venous sheaths, hemostatic activation is significantly decreased. Saline irrigation of the venous sheaths added nothing to late	30 patients			
10	Prospective, randomized study of atrioventricular ablation and mode-switching dual chamber pacemaker implantation versus medical therapy in drug-resistant paroxysmal atrial fibrillation. The PAF study. Paroxysmal Atrial Fibrillation. *抗不整脈剤が効かない発作性心房細動患者に対し、房室間アブレーションとDDD/Rモード切替ペースメーカーは薬療法より優れていたが、薬療法の中絶は心房細動の再発と永続的心房細動の危険性をもたらした。										Ablation and pacemaker treatment were highly effective and superior to drug therapy in controlling symptoms and improving quality of life. However, discontinuation of drug therapy exposed patients to further recurrences of paroxysmal atrial fibrillation and the risk of developing permanent atrial fibrillation.	43 patients 6-month			

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報			機器技術		技術適用疾病		適用療法系				
	題名 サマリー	著者	雑誌名 Medline Index	機器技術名称	製品 情報	疾病名称系 ICD-10分類	疾病の重症 度	疾病の規模 性	その他のリス クの程度	手法・処置名称 コード	その他併用療法	対比療法
11	Catheter ablation of atrial flutter guided by electroanatomic mapping (CARTO): a randomized comparison to the conventional approach. *心房細動アブレーションの活性マッピングとして cavotricuspid峡部の三次元電気解剖学的方法と従来方法を比較した。心房細動に対しては、どちらも有効であるが、電気解剖学的なマッピングはX線露光時間を減らすことができた。	Willems S, Weiss C, Ventura R, Ruppel R, Rissius T, Hoffmann M, Meinertz T.	J Cardiovasc Electrophysiol 2000 Nov;11(11):1223-30 11083243	Catheter ablation guided by electroanatomic mapping		atrial flutter	recurrent common-type			electroanatomic mapping (CARTO)		conventional approach
12	Comparison of results of an 8-mm split-tip versus a 4-mm tip ablation catheter to perform radiofrequency ablation of type I atrial flutter. *type I 心房細動に対する高周波アブレーションのチップが8mm分割型と4mm型と比較した。治療結果は同じだが、印加パルス数とX線露光時間で8mm分割型が優れていた。	Rodriguez LM, Nabar A, Timmermans C, Wellens HJ.	Am J Cardiol 2000 Jan 1;85(1):109-12. A9 11078249	an 8-mm split-tip versus a 4-mm tip ablation catheter		type I atrial flutter				8-mm split-tip		4-mm tip
13	Comparison of effectiveness of an 8-mm versus a 4-mm tip electrode catheter for radiofrequency ablation of typical atrial flutter. *8mmチップのカテーテルは、心房細動除去のために4mmの先端電極より優れているように見えない。より大きい表面でより高いエネルギーを放出する利点は、心臓内表面と一致した接触の不足によって消されてしまう。	Kasai A, Anselme F, Teo WS, Cribier A, Saoudi N.	Am J Cardiol 2000 Nov 1;85(9):1029-32. A10 11053723	an 8-mm versus a 4-mm tip electrode catheter for radiofrequency ablation		typical atrial flutter				8-mm tip		4-mm tip

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報		技術基本能力		治療系							療養系			予防系	
	題名 サマリー	早期診断性(予見性,予知性)	診断系		治療性	再発率・予防率	救命率・生存率	再発率・予防率	その他の予後リスク	感受性(疾病)即効性,適用性,機率的性	影響性(免疫性,併発性,他のリスク(合併症),その他)	機能回復性	病態維持性	健康改善性	健康維持性	
			インテリジェンシー	インテリジェンシー												
11	Catheter ablation of atrial flutter guided by electroanatomic mapping (CARTO): a randomized comparison to the conventional approach. *心房相動アブレーションの活性マッピングとして cavotricuspid峡部の三次元の電気解剖学的方法と従来方法を比較した。心房相動に対しては、どちらも有効であるが、電気解剖学的なマッピングはX線曝露時間を減らすことができた。				The overall number of RF pulses (group 1: 16.7±/−6.5; group 2: 13.2±/−5.3) and mean procedure duration (group 1: 172.5±/−47.4 min; group 2: 169.3±/−47.3 min) were not different between the two groups, but mean fluoroscopy time was significantly shorter when the CARTO technology was used (group 1: 29.2±/−9.4 min; group 2: 7.7±/−2.8 min; P = 0.0001). Recurrence of atrial flutter was observed in 3 (9%) patients in each group after a mean follow-up of 8.5±/−2.8 months.											
12	Comparison of results of an 8-mm split-tip versus a 4-mm tip ablation catheter to perform radiofrequency ablation of type I atrial flutter. *type I 心房相動に対する高周波アブレーションのチップが8mm分割型と4mm型で比較した。治療結果は同じだが、印加パルス数とX線曝露時間が8mm分割型が優れていた。				Procedural success was high in both groups (100% vs 93%). However, requirement of a fewer number of radiofrequency pulses and fluoroscopy time suggests superiority of the 8-mm split-tip over the 4-mm tip ablation catheter.											
13	Comparison of effectiveness of an 8-mm versus a 4-mm tip electrode catheter for radiofrequency ablation of typical atrial flutter *8mmチップのカテーテルは、心房相動除去のために4mm先端電極より優れているように見えない。より大きい表面でより高いエネルギーを放出する利点は、心臓内表面と一致した接触の不足によって消されてしまう。				An 8-mm catheter does not appear superior to 4-mm tip electrode for atrial flutter ablation. The potential advantage of allowing higher energy delivery on a larger surface is compensated by the lack of consistent contact with the endocardial surface.											

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報														
	技術補完能力					信頼性・安全性					運用性				
	題名 サマリー	他技術と の融合性	相乗効果 の程度	故障率	安全性	アウトカム の安定性 結果の再現 性	その他のリ スクベッジ 能力	操作性	安定性	可搬性	管理性・保 管性	規格・基準 適用性	人材育成・ト レーニング の簡便性		
11	Catheter ablation of atrial flutter guided by electroanatomic mapping (CARTO): a randomized comparison to the conventional approach. *心房粗動アブレーションの活性マッピングとして cavotricuspid 峡部の三次元の電気解剖学的方法と従来方法を比較した。心房粗動に対しては、どちらも有効であるが、電気解剖学的なマッピングはX線曝露時間を減らすことができた。				mean fluoroscopy time was significantly shorter when the CARTO technology was used (group 1: 29.2 +/- 9.4 min; group 2: 7.7 +/- 2.8 min; P = 0.0001).										
12	Comparison of results of an 8-mm split-tip versus a 4-mm tip ablation catheter to perform radiofrequency ablation of type I atrial flutter. *type I 心房粗動に対する高周波アブレーションのチップが8mm分割型と4mm型で比較した。治療結果は同じだが、印加パルス数とX線曝露時間で8mm分割型が優れていた。														
13	Comparison of effectiveness of an 8-mm versus a 4-mm tip electrode catheter for radiofrequency ablation of typical atrial flutter. *8mmチップのカテーターは、心房粗動除去のために4mmの先端電極より優れているように見えない。より大きい表面でより高いエネルギーを放出する利点は、心臓内表面と一貫した接触の不足によって消されてしまう。														

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報	技術付帯能力				技術補足情報1				技術補足情報2				その他	
		患者QOL系	家族(社会)のQOL		運用コスト系	必要リソース	医療経済学的分	技術評価系	追加条件	その他					
	題名 サマリー	生物レベルのQOL (個への対応、身体的影響性、精神的影響性、生命への影響)	生活レベルのQOL (個への対応、生活行動能力への影響、社会復帰率、その他)	生活レベルのQOL (生活レベルのQOL)	生物レベルのQOL (生活レベルのQOL)	その他のQOL (経済的力の説明、健康状態、生活行動能力への影響、社会復帰率、その他)	機器本体コスト、周辺機器コスト、その他設備コスト	医師、看護師、薬剤師、放射線技師、その他	CBA, AEA, AUA, DALY, その他	公的保険上、自由診療上、その他	結果目標に関するコメント	追加条件	その他		
11	Catheter ablation of atrial flutter guided by electroanatomic mapping (CARTO): a randomized comparison to the conventional approach. *心房粗動アブレーションの経電気解剖学的な方法として cavotricuspid峡部の三次元の電気解剖学的な方法と従来の方法を比較した。心房粗動に対しては、どちらも有効であるが、電気解剖学的なマッピングはX線曝露時間を減らすことができた。									結果目標に関するコメント Atrial flutter can be abolished effectively using the conventional technique as well as oriented on electroanatomic mapping. However, overall X-ray exposure can be significantly reduced by the CARTO-guided approach without prolongation of procedure duration.	Eighty patients 8.5+/-2.8 months				
12	Comparison of results of an 8-mm split-tip versus a 4-mm tip ablation catheter to perform radiofrequency ablation of type I atrial flutter. *type I 心房粗動に対する高周波アブレーションのチップが8mm分割型と4mm型で比較した。治療結果は同じだが、印加パルス数とX線曝露時間が8mm分割型が優れていた。											Thirty consecutive patients			
13	Comparison of effectiveness of an 8-mm versus a 4-mm tip electrode catheter for radiofrequency ablation of typical atrial flutter *8mmチップのカテーターは、心房粗動除去のために4mmの先端電極より優れているように見えない。より大きい表面でより高いエネルギーを放出する利点は、心臓内表面と一貫した接触の不足によって消されてしまう。														

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報			機器技術		技術適用疾病		重傷度系				適用療法系		
	題名 サマリー	著者	雑誌名 Medline Index	機器技術名称	製品 情報	疾病名称系 ICD-10分類	疾病の重症度	疾病の複雑 性	その他リス クの程度	手技・処置名称 コード	その他併用療法	対比療法		
14	Electromagnetic versus fluoroscopic mapping of the inferior isthmus for ablation of typical atrial flutter: A prospective randomized study. *心房細動の除去のための直線導の導入の電磁マッピングは、高い治療効果をもたらし、蛍光透視法への露出時間を削減した。	Kottkamp H, Hugi B, Krauss B, Wetzel U, Fleck A, Schuler G, Hindricks G	Circulation 2000 Oct 24;102(17):2082-6 11044424	Radiofrequency catheter ablation		typical atrial flutter				Electromagnetic mapping		fluoroscopic mapping		
15	A randomized, prospective comparison of anterior and posterior approaches to atrioventricular junction modification of medically refractory atrial fibrillation. *心房細動治療において、房室結節モディファイケーション実施の前部と後部アプローチの比較を行った。治療成績は同じで、一方の方法の効果が無かった場合、もう一方の方法に要えることは安全な処置である。後部アプローチはより長い処置時間とより長い透視法露出時間を必要とした。	Lee SH, Cheng JJ, Chen SA	Pacing Clin Electrophysiol Jun;23(6):966-74 10879380	ablation (AV junction modification)		medically refractory paroxysmal (PAF) or chronic atrial fibrillation (AF)				anterior approach		posterior approach		

基本情報		治療系										療養系		予防系			
情報 NO.	題名 サマリ	診断系		治療性	再発率・生存率	再発率・予防率	その他の予後リスク	感受性(疾病) 補助性, 補助性, 補助性	影響性 (合併症), 併発性, 併発性 (合併症), その他のリスク	機能 回復性	病態 維持性	健康 改善性	健康 維持性				
		早期診断性 (予見性, 予知性)	インテリ ジェン														
14	Electromagnetic versus fluoroscopic mapping of the inferior isthmus for ablation of typical atrial flutter: A prospective randomized study. *心房細動の除去のための直線導線の導入の間の電磁マッピングは、高い治療効果を上げるとともに、露出時間を削減した。																
15	A randomized, prospective comparison of anterior and posterior approaches to atrioventricular junction modification of medically refractory atrial fibrillation. *心房細動治療において、左室連結部モディファイケーション実施の前部と後部アプローチの比較を行った。治療成績は同じで、一方の方法の効果が無かった場合、もう一方の方法に変えることは安全な処置である。後部アプローチはより多くの高周波パルス、より長い処置時間とより低い透視法露出時間を必要とした。																
				<p>If complete isthmus block could not be achieved after 20 radiofrequency pulses or 25 minutes of fluoroscopy the patients were switched to the other group. Eight patients from group I (33%) but only 1 patient from group II (4%) were switched. Overall, complete isthmus block was achieved in 47 of 50 patients (94%). The overall fluoroscopy time, including the placement of the diagnostic catheters, was 22.0\pm6.3 minutes in group I and 3.9\pm1.5 minutes in group II (P<0.0001). The fluoroscopy time needed for isthmus mapping was 17.7\pm6.5 minutes in group I and 0.2\pm0.3 minutes in group II (P<0.0001).</p>													
				<p>Among the 18 patients assigned to receive the anterior approach, 14 (78%) had a primary success. One (5%) patient had complete AV block after ablation. Three patients crossed over to the posterior approach and had a successful outcome. Fourteen (64%) of 22 patients initially treated with the posterior approach had primary success. One (4%) patient developed complete AV block. Seven patients crossed over to the anterior approach and had a successful outcome. The primary success rate (14/18 vs 14/22, P = NS), incidence of transient AV block (3/18 vs 3/22, P = NS), and complete AV block (1/18 vs 1/22, P = NS) were similar between the anterior approach and posterior approach. The major differences between the two groups showed more radiofrequency pulses (10 \pm 4 vs 6 \pm 3 pulses, P < 0.01), longer procedure duration (50 \pm 24 vs 28 \pm 18 minutes, P < 0.01), and longer fluoroscopy exposure time (28 \pm 17 vs 16 \pm 8 minutes, P < 0.01) in the patients who had primary success with the posterior approach.</p>													

基本情報		技術種別能力												
情報 NO.	題名 サマリー	親和性(複合技術)			信頼性・安全性				運用性					
		他技術との 融合性	相乗効果 の程度	故障率	安全性	アウトカム の安定性 結果の一貫性	その他のリ スクヘッジ 能力	操作性	安定性	可搬性	管理性・保 管性	規格・基準 適用性	人材育成・ト レー ニングの 高便性	
14	<p>Electromagnetic versus fluoroscopic mapping of the inferior isthmus for ablation of typical atrial flutter: A prospective randomized study.</p> <p>*心房細動の除去のための直線導線の導入の間の電磁マッピングは、高い治療効果を上げるとともに、蛍光透視法への露出時間を削減した。</p>				<p>The fluoroscopy time needed for isthmus mapping was 17.7±6.5 minutes in group I and 0.2±0.3 minutes in group II (P<0.0001).</p>									
15	<p>A randomized, prospective comparison of anterior and posterior approaches to atrioventricular junction modification of medically refractory atrial fibrillation.</p> <p>*心房細動治療において、房室結節モディファイケーション実施の前部と後部アプローチの比較を行った。治療成績は同じで、一方の方法の効果が無かった場合、もう一方の方法に変えることは安全な処置である。後部アプローチはより多くの高周波パルス、より長い処置時間とより良い透視法露出時間を必要とした。</p>													

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報	技術付帯能力					技術補足情報1			技術補足情報2			その他	
		患者QOL系			家族(社会)のQOL		機器コスト系	運用コスト系	必要リソース	医療経済学的分 析系	技術評価 系	関連条件	その他	
	題名 サマリ—	生物レベルのQOL (個への対応、身体的影響性、精神 的影響性、生命への影響)	生活レベル のQOL (個への対応 性、生活時間 感への影響 性、社会復帰 率、その他)	生活レベル のQOL (生活時間感 への影響性、 身体的影響性、 精神的影响性、 生命への影響 性、健康増進 率、その他)	生物レベル のQOL その他の QOL (技術能力の 影響、健康 感、生活時間 感への影響性、 身体的影響性、 精神的影响性、 生命への影響 性、健康増進 率、その他)	機器本体コスト、周 辺機器コスト、その 他設備コスト	労務費、材 料費、経費、 その他費用	施設費、製 薬費、ス トック費、 アップグレード 費、消耗品費 量、その他	CBA, ASA, AUA, DALY, その他	公的保険上、 自由保険上、 その他	結果自前に関するコメント	患者数	その他	
14	Electromagnetic versus fluoroscopic mapping of the inferior isthmus for ablation of typical atrial flutter. A prospective randomized study. *心房粗動の除去のための 直線導線の導入の電磁 マッピングは、高い治療効果 を上げるとともに、蛍光透視 法への露出時間を削減した。										Electromagnetic mapping during the induction of linear lesions for the ablation of atrial flutter permitted a highly significant reduction in exposure to fluoroscopy while maintaining high efficacy, and it allowed the time required for fluoroscopy to be reduced to levels anticipated for diagnostic electrophysiological studies.	50 patients		
15	A randomized, prospective comparison of anterior and posterior approaches to atrioventricular junction modification of medically refractory atrial fibrillation. *心房細動治療において、房 室結節モディファイケーション 実施の前部と後部アプローチ の比較を行った。治療成績は 同じで、一方の方法の効果が 無かった場合、もう一方の 方法に変えることは安全な処 置である。後部アプローチは より多くの高周波パルス、よ り長い処置時間とより長い透 視法露出時間を必要とした。										In conclusion, this study demonstrated that (1) the two techniques had similar efficacies; (2) if one approach was ineffective, switching to the other approach might be safe; (3) combining these two approaches resulted in overall improvement in the success rate of this procedure, and (4) the posterior approach needed more radiofrequency pulses, longer procedural time, and longer fluoroscopy exposure time.	40 patients		

情報 NO.	基本情報				機器技術		技術適用疾病			通用療法系			
	題名 サマリー	著者	雑誌名 Medline Index	機器技術名称	製品 情報	疾病名称系 一般名称 ICD-10分類	疾病のseverity	疾病の規模	疾病の複雑 性	その他のリス ク	手技・処置名称 コード	その他併用療法	対比療法
16	Catheter ablation of ventricular tachycardia in patients with structural heart disease using cooled radiofrequency energy: results of a prospective multicenter study. Cooled RF Multi Center Investigators Group. *構造上の心臓病を伴う心室性頻脈(VT)のカテーテルアブレーションは難しいが、塩水溶液による電極の冷却は、RF電極サイズを増加させることが分かっている。本研究では心室性頻脈の全てのマップ可能な形のカテーテルアブレーションが高い初期成功率と、一方、重症の合併症(8%)の発生があることを示した。	Calkins H, Epstein A, Packer D, Arns AM, Hummel J, Gilligan DM, Trusso J, Carlson M, Lucey R, Kopeiman H, Wilber D, Wharton JM, Stevenson W	J Am Coll Cardiol 2000 Jun;35(7):1905-14 10841242	radiofrequency catheter ablation system with internal saline irrigation		ventricular tachycardia (VT) associated with structural heart disease					Cooled RF Ablation System		conventional technic
17	Prospective randomized comparison of antiarrhythmic therapy versus first-line radiofrequency ablation in patients with atrial flutter. *心房細動をもつ患者に対してRFアブレーションは、抗不整脈薬治療より高い成功率、優れたOOL、低い心房細動の発生率と低い再入院の必要性という結果を得た。	Natale A, Newby KH, Pisano E, Leonelli F, Fanelli R, Potenza D, Beheiry S, Tomassoni G	J Am Coll Cardiol 2000 Jun;35(7):1898-904 10841241	radiofrequency ablation		atrial flutter	at least two episodes of symptomatic atrial flutter				first-line RF ablation		antiarrhythmic drug therapy

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報		技術基本能力				治療系						療養系			予防系	
	題名 サマリー	早期診断性(予見性・予知性)	診断系 インテリジェンシー	治癒性	再発率・生存率	再発率・予防率	その他の予後リスク	感受性(疾病) 即効性・適用性・持続性	影響性 侵襲性・疼痛性・併発性(合併症)、その他のリスク	機能回復性	病歴持続性	健康改善性	健康維持性				
16	<p>Catheter ablation of ventricular tachycardia in patients with structural heart disease using cooled radiofrequency energy: results of a prospective multicenter study. Cooled RF Multi-Center Investigators Group.</p> <p>*構造上の心臓病を伴う心室性頻脈(VT)のカテーテルアブレーションは難しいが、塩水灌漑による電極の冷却は、RF傷サイズを増加させることが分かっている。本研究では心室性頻脈の全てのマップ可能な形のカテーテルアブレーションが高い初期成功率と、一方、重症の合併症(8%)の発生があることを示した。</p>			<p>Catheter ablation was acutely successful, as defined by elimination of all mappable VTs, in 106 patients (75%). In 59 patients (41%), no VT of any type was inducible after ablation. Twelve patients (8%) experienced a major complication. After catheter ablation, 66 patients (46%) developed one or more episodes of a sustained ventricular arrhythmia.</p>	<p>救命率・生存率</p>	<p>再発率・予防率</p> <p>After catheter ablation, 66 patients (46%) developed one or more episodes of a sustained ventricular arrhythmia</p>	その他の予後リスク	感受性(疾病) 即効性・適用性・持続性	<p>影響性 侵襲性・疼痛性・併発性(合併症)、その他のリスク</p> <p>Twelve patients (8%) experienced a major complication.</p>	機能回復性	病歴持続性	健康改善性	健康維持性				
17	<p>Prospective randomized comparison of antiarrhythmic therapy versus first-line radiofrequency ablation in patients with atrial flutter.</p> <p>*心房細動をもつ患者に対してRFアブレーションは、抗不整脈薬治療より高い成功率、優れたQOL、低い心房細動の発生率と低い再入院の必要性という結果を得た。</p>			<p>A total of 61 patients entered the study, 30 of whom were randomized to drug therapy and 31 to RF ablation. After a mean follow-up of 21 +/- 11 months, 11 of 30 (36%) patients receiving drugs were in sinus rhythm, versus 25 of 31 (80%) patients who underwent RF ablation (p < 0.01). Of the patients receiving drugs, 63% required one or more rehospitalizations, whereas post-RF ablation, only 22% of patients were rehospitalized (p < 0.01). Following RF ablation, 29% of patients developed atrial fibrillation which was seen in 53% of patients receiving medications (p < 0.05). Sense of well being (pre-RF 2.0 +/- 0.3 vs. post-RF 3.8 +/- 0.5, p < 0.01) and function in daily life (pre-RF 2.3 +/- 0.4 vs. post-RF 3.9 +/- 0.6, p < 0.01) improved after ablation, but did not change significantly in patients treated with drugs.</p>	<p>救命率・生存率</p>	<p>再発率・予防率</p>	その他の予後リスク	感受性(疾病) 即効性・適用性・持続性	影響性 侵襲性・疼痛性・併発性(合併症)、その他のリスク	機能回復性	病歴持続性	健康改善性	健康維持性				

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報	技術補完能力												
		調和性(複合技術)		信頼性・安全性				運用性						
		他技術との 融合性	相乗効果 の程度	故障率	安全性	アウトカム の安定性・ 結果の再現性	その他のリ スクヘンジ 能力	操作性	安定性	可搬性	管理性・保 管性	規格・基準 適用性	人材育成・ト レーニングの 簡便性	
16	<p>題名 サマリー</p> <p>Catheter ablation of ventricular tachycardia in patients with structural heart disease using cooled radiofrequency energy: results of a prospective multicenter study. Cooled RF Multi-Center Investigators Group.</p> <p>*構造上の心臓病を伴う心室性頻脈(VT)のカテーテルアブレーションは難しいが、塩水湿潤による電極の冷却は、RF電極サイズを増加させることが分かっている。本研究では心室性頻脈の全てのマップ可能な形のカテーテルアブレーションが高い初期成功率と、一方、重症の合併症(8%)の発生があることを示した。</p>													
17	<p>Prospective randomized comparison of antiarrhythmic therapy versus first-line radiofrequency ablation in patients with atrial flutter.</p> <p>*心房細動をもつ患者に対し、薬物療法より高い成功率、優れたQOL、低い心房細動の発生率と低い再入院の必要性という結果を得た。</p>													

情報 NO.	基本情報	技術補足情報1				技術補足情報2			その他	
		患者QOL系		家族(社会)のQOL		機器コスト系	運用コスト系	必要リソース		医療経済学的分析系
	病名 サマリ 生物レベルのQOL (病への対応、身体的影響性、精神的影響性、生命への影響) 生活レベルのQOL (病への対応、生活行動能力への影響、社会復帰率、その他) その他のQOL (技術能力の説明、理解性、治療効果の体感、認知性、社会復帰率、その他)	生物レベルのQOL	生活レベルのQOL	その他のQOL	機器本体コスト、周辺機器コスト、その追加コスト 労務費、材料費、経費、その他	施設、設備、装置、スツアッフ、消耗品、量、その他	CBA, AEA, AUA, DALY, その他	公的医療上、自由医療上、その他	設置条件 その他	
16	Catheter ablation of ventricular tachycardia in patients with structural heart disease using cooled radiofrequency energy: results of a prospective multicenter study. Cooled RF Multi Center Investigators Group. *構造上の心臓病を伴う心室性頻脈(VT)のカテーテルアブレーションは難しいが、塩水溶液による電極の冷却は、RF電極サイズを増加させることが分かっている。本研究では心室性頻脈の全てのマップ可能な形のカテーテルアブレーションが高い初期成功率と、一方、重症の合併症(8%)の発生があることを示した。			生物レベルのQOL 生活レベルのQOL その他のQOL					146 patients demonstrate that catheter ablation of all mappable forms of sustained VT can be performed with high initial success and a moderate incidence of major complications (8%). 243 +/- 153 days. Multi Center	
17	Prospective randomized comparison of antiarrhythmic therapy versus first-line radiofrequency ablation in patients with atrial flutter. *心房粗動をもつ患者に対しRFアブレーションは、抗不整脈薬治療より高い成功率、優れたQOL、低い心房細動の発生率と低い再入院の必要という結果を得た。	Sense of well being (pre-RF 2.0 +/- 0.3 vs. post-RF 3.8 +/- 0.5, p < 0.01) and function in daily life (pre-RF 2.3 +/- 0.4 vs. post-RF 3.6 +/- 0.6, p < 0.01) improved after ablation, but did not change significantly in patients treated with drugs.							In a selected group of patients with atrial flutter, RF ablation could be considered a first-line therapy due to the better success rate and impact on quality of life, the lower occurrence of atrial fibrillation and the lower need for rehospitalization at follow-up. 61 patients 21 +/- 11 months	

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報			機器技術		技術適用疾病				適用療法系			
	題名 サマリー	著者	雑誌名 Medline Index	機器技術名称	製品 情報	疾病名称系		重症度系		その他併用療法		対比療法	
						疾病名称 ICD-10分類	疾病のseverity 疾病の規模	疾病の複雑 性	その他リス クの程度	手技・処置名称 コード	その他併用療法	対比療法	
18	Randomized comparison of two targets in typical atrial flutter ablation *典型的心房細動除去は、解剖学的に下方の右心房峡部中のでかつのいずれかのサイトへ導かれる。下大静脈と三尖弁環との間(峡部の前壁側[A])、冠状静脈洞心門と三尖弁環との間(峡部の後壁側[P])。 心房細動アブレーションはPとAで等しく効果的であるけれども、Aを最初に行った方が良さそうである。Pアブレーションは、房室ブロックの重要な危険度に関係している。	Anselme F, Klug D, Scanu P, Poty H, Lacroix D, Kacet S, Oribier A, Saoudi N	Am J Cardiol 2000 Jun 1:85(11):1302-7 10831944	Catheter Ablation		typical atrial flutter				between the inferior vena cava and the tricuspid annulus (anterior side of the isthmus)	catheter ablation	between the eustachian crest, the coronary sinus ostium and tricuspid annulus (posterior side of the isthmus)	
19	Nonfluoroscopic three-dimensional mapping for arrhythmia ablation: tool or toy? *不整脈のためのカテーテルアブレーションの位置決め方法として、X線透視を使わない3次元マッピングと従来のマッピングの比較を行った。3次元マッピング技術は、透視時間を減らし、処置時間を増加させることなく優れた結果を得た。	Khongphaththanayothin A, Kosar E, Nadeemane K	J Cardiovasc Electrophysiol 2000 Mar;11(3):239-43 10749346	Catheter Ablation with a nonfluoroscopic three-dimensional mapping system		arrhythmia		(1) AV nodal reentrant tachycardia (AVNRT); (2) atrial tachycardia/flutter; (3) ventricular tachycardia (VT); and (4) bypass tract tachycardia.		three-dimensional mapping system	Catheter Ablation	Conventional mapping	
20	Prospective randomized comparison of irrigated-tip versus conventional-tip catheters for ablation of common flutter. *粗動治療のためのカテーテルアブレーションにおいて、先端が導溝チップと従来のチップを比較した。潤された先端のカテーテルは粗動アブレーションのため従来のカテーテルより効果的であり、また、双方向性峡部ブロックの急速な達成では同程度に安全である。	Jais P, Shah DC, Haissaguerre M, Hocini M, Garrigue S, Le Metayer P, Clementy J	Circulation 2000 Feb 22:101(7):772-6 10683351	irrigated-tip versus conventional-tip catheter ablation		common flutter				irrigated-tip	catheter ablation	conventional-tip	

情報 NO.	基本情報		技術基本能力																		
	題名 サマリー	早期診 断性 (字原 性・予 知性)	診断系		治療系					療養系			予防系								
			インテリ ジェンシー	治癒性	根治率・ 再発率	再発率・予防 率	再発率・予防 率	再発率・予防 率	再発率・予防 率	再発率・予防 率	再発率・予防 率	再発率・予防 率	再発率・予防 率	再発率・予防 率							
18	Randomized comparison of two targets in typical atrial flutter ablation *典型的心房粗動除去は、解剖学的に下方の右心房峡部中の2つのいずれかのサイトへ導かれる。下大静脈と三尖弁環との間(峡部の前壁側[A])、冠状静脈洞心門と三尖弁環との間(峡部の後壁側[P])。 心房粗動アブレーションはPとAで等しく効果的であるけれども、Aを最初に行った方が良さそうである。Pアブレーションは、房室ブロックの重要な危険度に関連している。			Before 15 RF pulses, complete bidirectional isthmus block was achieved in 30 of 36 group A patients and in 25 of 36 group P patients, with similar mean RF pulses number, procedure time, and fluoroscopy time. After shifting to the other target, success was finally obtained at P in 2 of 6 group A patients, and at A in 8 of 11 group P patients before a maximum of 30 RF pulses. Among successful patients, number of RF pulses, procedure time, and fluoroscopy time were significantly lower in group A (7.2 +/- 5.4 vs 11.0 +/- 8.1 pulses, p = 0.03; 131 +/- 44 vs 163 +/- 66 minutes, p = 0.03; 31 +/- 19 vs 46 +/- 24 minutes, p = 0.01, respectively). Impairment of atrioventricular (AV) nodal conduction occurred in 5 patients only during ablation at P. AV block was transient in 4 patients and permanent in 1.	根治率・再発率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	
19	Nonfluoroscopic three-dimensional mapping for arrhythmia ablation: tool or toy? *不整脈のためのカテーテルアブレーションの位置決め方法として、X線透視を使わずに3次元マッピングと従来マッピングの比較を行った。マッピングは、透視時間を減らして、処置時間を増加させることなく優れた結果を得た。			The ablation outcomes were excellent and comparable in all four types of the arrhythmias between the two techniques. Major complications included one cardiac tamponade in each group and one second-degree AV block in the conventional group. Fluoroscopy time was shorter using the CARTO technique: 10+/-7 versus 27+/-15 minutes for AVNRT (P < 0.01), 18+/-17 versus 44+/-23 minutes for atrial tachycardia and flutter (P < 0.01), 15+/-12 versus 34+/-31 minutes for VT (P < 0.05), and 21+/-14 versus 53+/-32 minutes for bypass tract tachycardia (P < 0.01). Procedure times were similar except for the bypass tract patients, which was shorter in the CARTO group, 4+/-1.3 versus 5.5+/-2.5 hours (P < 0.01).	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率
20	Prospective randomized comparison of irrigated-tip versus conventional-tip catheters for ablation of common flutter. *粗動治療のためのカテーテルアブレーションにおいて、先端が温滴チップと従来のチップを比較した。潤された先端のカテーテルは粗動アブレーションのため従来のカテーテルより効果的であり、また、双方向性峡部ブロックの高達な達成では同程度に安全である。			Complete bidirectional isthmus block was achieved for all patients. Four patients crossed over from conventional to irrigated-tip catheters. The number of applications, procedure duration, and x-ray exposure were significantly higher with the conventional than with the irrigated-tip catheter: 13+/-10 versus 5+/-3 pulses, 53+/-41 versus 27+/-16 minutes, and 18+/-14 versus 9+/-6 minutes, respectively. No significant side effects occurred, and the coronary angiograms of the first 30 patients after ablation were unchanged.	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率	再発率・予防率

5-1-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

情報 NO.	基本情報		技術種別能力				運用性					
	題名 サマリー	詳細性(複合技術)	信頼性・安全性			操作性	安定性	可搬性	管理性・保 管性	規格・基準適用 性	人材育成・トレ ニングの簡便性	
			他技術と 相乗効果 の程度	故障率	安全性							アクトカムの 安定性・真 実性
18	Randomized comparison of two targets in typical atrial flutter ablation *典型的心房除細動は、解剖学的に下方の右心房峡部中ので2つのいずれかのサイトへ導かれる。下大静脈と三尖弁環との間(峡部の前壁側[A])、冠状静脈洞心門と三尖弁環との間(峡部の後壁側[P])。 心房粗動アブレーションはPとAで等しく効果的であるけれども、Aを最初に行った方が良さそうである。Pアブレーションは、房室ブロックの置換を危険度に関係している。											
19	Nonfluoroscopic three-dimensional mapping for arrhythmia ablation: tool or toy? *不整脈のためのカテーテルアブレーションの位置決め方法として、X線透視を伴わない3次元マッピングと従来のマッピングの比較を行った。3次元マッピング技術は、透视時間を減らし、処置時間を増加させることなく優れた結果を得た。			Fluoroscopy time was shorter using the CARTO technique: 10+/-7 versus 27+/-15 minutes for AVNRT (P < 0.01), 18+/-17 versus 44+/-23 minutes for atrial tachycardia and flutter (P < 0.01), 15+/-12 versus 34+/-31 minutes for VT (P < 0.05), and 21+/-14 versus 53+/-32 minutes for bypass tract tachycardia (P < 0.01).								
20	Prospective randomized comparison of irrigated-tip versus conventional-tip catheters for ablation of common flutter. *粗動治療のためのカテーテルアブレーションにおいて、先導が潤滑チップと従来のチップを比較した。潤滑チップは従来のカテーテルよりも効果的であり、また、双方方向性幹部ブロックの急速な達成では同程度に安全である。			x-ray exposure were significantly higher with the conventional than with the irrigated-tip catheter: 18+/-14 versus 9+/-6 minutes								

情報 NO.	基本情報	技術付帯能力				技術補足情報1				技術補足情報2				その他		
		患者QOL系		家族(社会)のQOL		機器コスト系		運用コスト系		必要リソース		医療経済学的分析系		技術詳細系		結果目録に関するコメント
	題名 サマリー	生物レベルのQOL (個への対応、身体的影響性、精神的影響性、生命への影響)	生活レベルのQOL (個への対応、生活行動能力への影響、社会復帰率、その他)	生活レベルのQOL (家族・環境、経済的負担、生活行動能力への影響、社会復帰率、その他)	生物レベルのQOL (生物学的影響性、遺伝的影響性、社会復帰率、その他)	生活レベルのQOL (生活レベル、生活行動能力への影響、社会復帰率、その他)	生活レベルのQOL (生活レベル、生活行動能力への影響、社会復帰率、その他)	機器本体コスト、周辺機器コスト、施設運コスト、総設備コスト、その他	労務費、材料費、薬費、検査費、消耗品費、その他	施設、設備費、人件費、スタッフ費、消耗品費、その他	CBA, AEA, AUA, DALY, その他	公的保険上、自由保険上、その他	結果目録に関するコメント	調査条件	その他	
18	Randomized comparison of two targets in typical atrial flutter ablation *典型的な心房細動除去は、解剖学的に下方の右心房峡部中の2つのいずれかのサイトへ導かれる。下大静脈と三尖弁環との間(峡部の前壁側 [A])、冠状静脈洞心門と三尖弁環との間(峡部の後壁側 [P])。 心房細動アブレーションはPとAで等しく効果的であるけれども、Aを最初に行った方が良さそうである。Pアブレーションは、房室ブロックの重要な危険性に関係している。											Although atrial flutter ablation is equally effective at P and A, success seems easier to obtain when A is first targeted. Ablation at P is associated with a significant risk of AV block.	72 consecutive patients			
19	Nonfluoroscopic three-dimensional mapping for arrhythmia ablation: tool or toy? *不整脈のためのカテーテルアブレーションの位置決め方法として、X線透視を使わない3次元マッピングと従来のマッピングの比較を行った。3次元マッピング技術は、透視時間を減らして、処置時間を増加させることなく優れた結果を得た。											The electroanatomic three-dimensional mapping technique reduced fluoroscopy time and resulted in excellent outcome without increasing the procedure time.	173 patients			
20	Prospective randomized comparison of irrigated-tip versus conventional-tip catheters for ablation of common flutter. *粗動治療のためのカテーテルアブレーションにおいて、先端が遠隔チップと従来のチップを比較した。潤された先端のカテーテルは粗動アブレーションのため従来のカテーテルより効果的であり、また、双方方向性峡部ブロックの急速な達成では同程度に安全である。											Irrigated-tip catheters were found to be more effective than and as safe as conventional catheters for flutter ablation, facilitating the rapid achievement of bidirectional isthmus block.	50 patients			

5-1-3. Catheter Ablation (MEDLINE)

基本情報		機器技術			技術適用疾病			重傷度系				適用療法系		
情報NO.	題名 サマリー	著者	雑誌名 Medline Index	機器技術名称	製品情報	一般名称 ICD-10分類	疾病のseverity	疾病の規模	疾病の複雑性	その他リスクの程度	手技・処置名称 コード	その他併用療法	対比療法	
21	Cost-effectiveness of catheter ablation in patients with ventricular tachycardia *心室性頻脈治療におけるカテーテルアブレーションとamiodarone とのコスト効果の比較。10000患者の5年間に及ぶ調査からQUALYあたりのコストを算出し、カテーテルアブレーションの有効性を示した。	Calkins H, Bigger JT Jr, Ackerman SJ, Duff SB, Wibler D, Kerr RA, Bar-Din M, Beusterien KM, Strauss MJ	Circulation 2000 Jan 25;101(3):280-8 10645924	catheter ablation	Chilli Cooled Ablation System, Cardiovascular Pathways Corporation, Sunnyvale, Calif	ventricular tachycardia					catheter ablation therapy	implantable cardioverter-defibrillators	amiodarone	
22	Prevalence and characteristics of escape rhythms after radiofrequency ablation of the atrioventricular junction: results from the registry for AV junction ablation and pacing in atrial fibrillation. Ablate and Pace Trial Investigators *房室連結部の高周波アブレーションの後、大部分の患者は、補充リズムの欠如或いは補充リズムが40 beats/min.以下でペースメーカーに依存する。	Curtis AB, Kutalek SP, Prior M, Newhouse TT	Am Heart J 2000 Jan;138(1 Pt 1):122-5 10618572	radiofrequency ablation		atrial fibrillation					Radiofrequency ablation of the atrioventricular junction and pacing			