

横浜市立みなと赤十字病院 心臓病センター 心臓血管外科



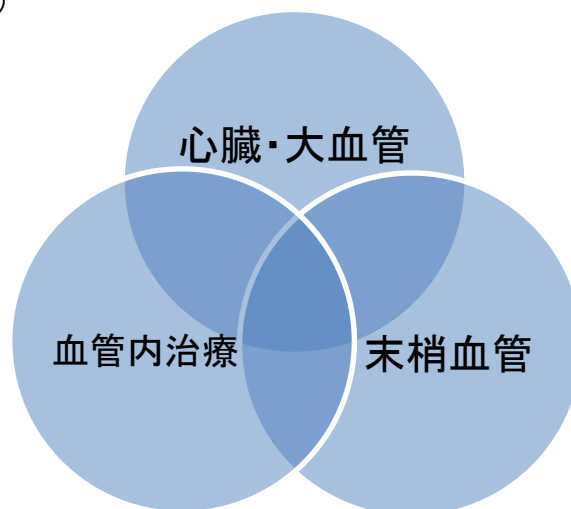
診療実績 2021

心臓血管外科

2014年 11月～ 新チームの心臓血管外科となり7年が経過しました。
皆さまの温かいサポートで大きなトラブルなく診療を行えています。

横浜市立みなと赤十字病院 心臓血管外科 スタッフ

2014年	2016年	2017年	2018年	2020年	2021年
部長 田淵 伊藤 (講師) 野村 (助教)(8年目) 藤森 (医員)(4年目)	部長 伊藤 医長 中野(7年目) 医員 横山(6年目) 田淵医師 (2016.3) 日赤本社へ	部長 伊藤 医長 白石(13年目) 医員 横山(7年目) 医員 篠田(3年目)	部長 伊藤 医長 佐藤(12年目) 医長 橋本(11年目) 医員 山本(7年目)	部長 伊藤 医長 佐藤(13年目) 医長 橋本(12年目) 医員 三好(11年目)	部長 伊藤(24年目) 医長 佐藤(14年目) 医長 橋本(13年目) 医員 三好(12年目) 医員 河原(5年目)



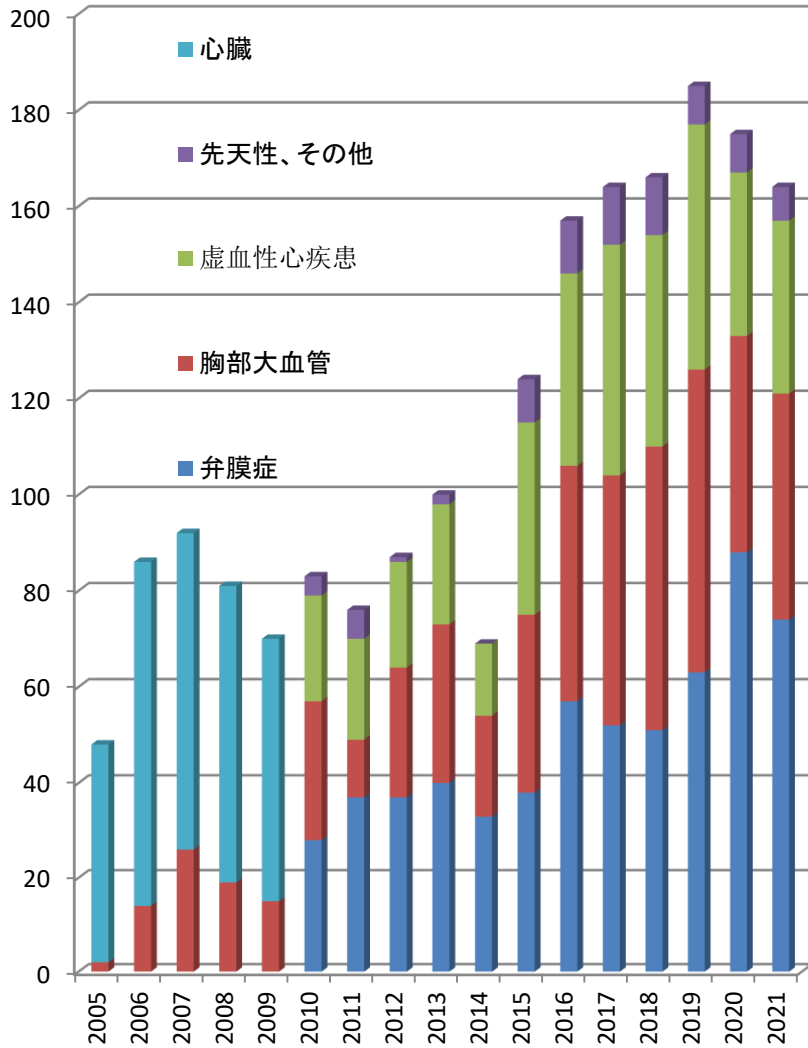
診療実績

疾患別症例数の年次推移

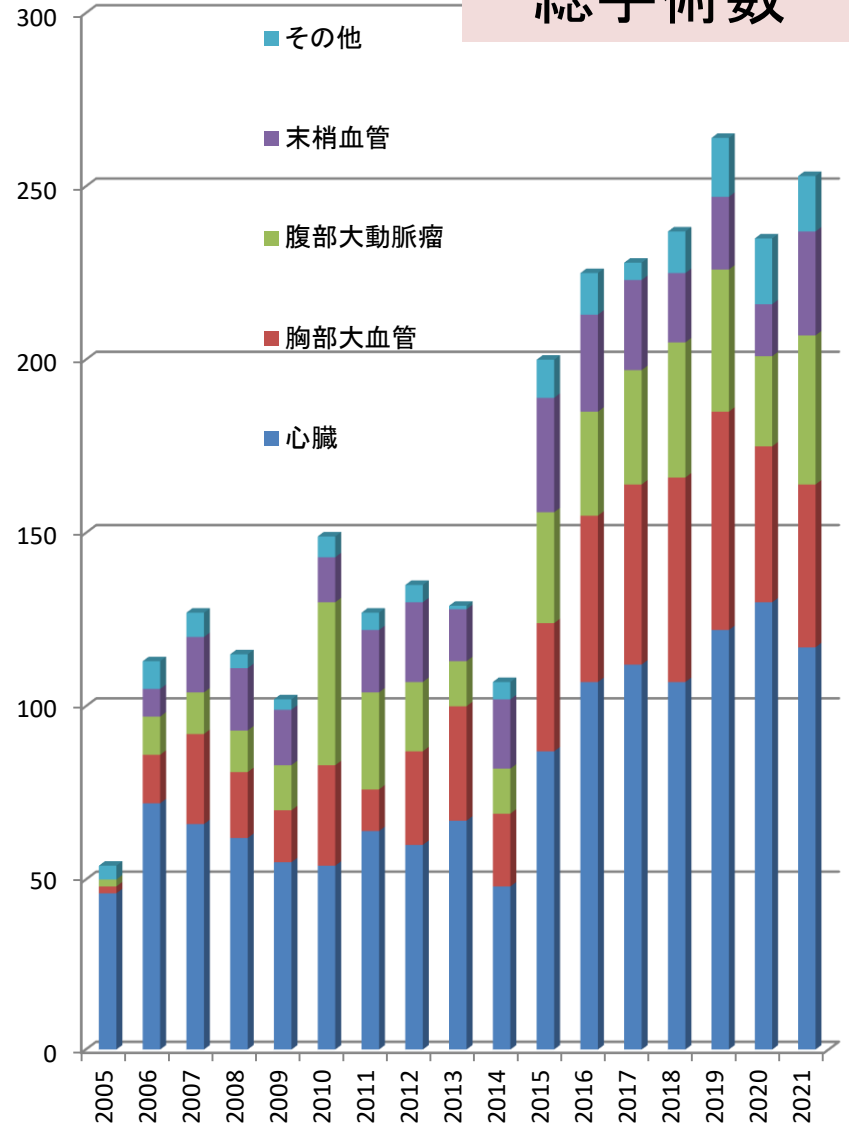
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
虚血性心疾患 単独CABG(OPCAB)	15 14(11)	40 40(39)	40 31(31)	48 42(38)	45 34(33)	51 40(37)	34 32(29)	36 32(30)
弁膜症	33	38	57	52	51	63	88	74
TAVI						5	22	18
胸部大動脈疾患	21	37	49	52	59	63	45	47
開胸(急性解離)	13(7)	26(17)	33(21)	41(21)	39(19)	48(20)	38(16)	35(18)
胸部ステントグラフト	8	11	16	11	20	15	7	12
先天性、他	0	9	11	12	12	8	8	7
開心術合計	69	124	157	164	167	185	175	164
腹部大動脈瘤(破裂)	20(5)	33(6)	28(2)	26(4)	39(5)	41(2)	26(2)	43(3)
腹部ステントグラフト	15	19	19	18	21	14	14	21
末梢血管	13	19	30	33	20	21	16	30
その他	5	16	12	5	11	17	20	16
合計	107	200	226	228	237	262	237	254

診療実績

開心術数



総手術数



虚血性心疾患

手術件数

虚血性心疾患

36 例

単独CABG

32 例

(OPCAB

30 例)

その他

4例

左室形成+CABGx2

2例

心破裂修復+CABGx3

1例

冠動脈瘤切除+瘻孔閉鎖

1例

早期治療成績(CABG 2021.1~2021.12)

患者背景	術前	術中 (単独CABG N=32)		術後	
症例数	36	グラフト使用		在院死亡率	0% (0/35)
男性	71%(25/35)	左内胸動脈使用率	97%(30/31)	在院死亡率 (定時)	0% (0/28)
年齢	69	右内胸動脈使用率	68%(21/31)	平均在院日数	15日
75>	23%(8/35)	大伏在静脈使用	90%(28/31)	合併症	
80>	11%(4/35)	平均バイパス枝数	3.2枝	脳合併症	2.8%(1/35)
HT	89%(31/35)	平均手術時間	311 ± 63min	再開胸止血	0%(0/35)
DM	51%(18/35)	術後CAG/graft造影	84%(26/31)	胸骨骨髓炎	5.7%(2/35)
DL	86%(30/35)	術後冠動脈CT	10%(3/31)	肺炎	2.8%(1/35)
CKD on HD	29%(10/35)	左内胸動脈グラフト 開存率	97%(29/30) 吻合	SVG感染	0%(0/35)
Smoke	31%(11/35)	右内胸動脈グラフト 開存率	100%(21/21) 吻合	自宅復帰率	94%(33/35) (1例は2週間で紹介元へ転院)
低左心機能	46%(16/35)	大伏在静脈グラフト 開存率	100%(47/47) 吻合		
脳梗塞既往	20%(7/35)				
IABP術前	23%(8/35)				
緊急手術	20%(7/35)				

診療実績

2021年 疾患別手術死亡率

	定時	緊急	Total
虚血性心疾患	0/29(0%)	0/7(0%)	0/36(0%)
弁膜症	0/67(0%)	2/7(29%)	2/74(2.7%)
TAVI	0/18(0%)		
胸部大動脈	0/27(0%)	1/20(5%)	1/47(2.1%)
破裂性	-	0/1(0%)	
急性A型解離	-	1/16(0%)	
先天性、他	0/7(0%)	-	0/7(0%)
Total	0/129(0%)	3/34(8.8%)	3/164(1.8%)

虚血性心疾患

総括

虚血性心疾患は36症例(34→36例)、単独CABG 32症例 複合手術 4例と昨年と大きな変化はなかった。透析症例(SITA症例)・心破裂症例(SITA症例/BMI30)で胸骨骨髓炎を認めた。

循環器内科先生方のご指導のもと、年々バイパスの吻合の質が高まっており、SVG吻合部狭窄・閉塞症例がなかった。両側ITAの開存率は、安定しており高齢者にも積極的に使用していく方針である。

定時手術・緊急手術症例で手術死亡・在院死亡を認めなかった。

手術合併症ゼロを目指し周術期合併症の予防とgraft開存率を高め治療成績向上に努めたい。

弁膜症 (虚血性MRは除く)

手術件数 弁膜症 74 例 (開心術56例)

AVR+CABG	9
AVR	6
AVR+TAP	3
AVR+TAP+CABG	1
AVR+MAP	1
AVR+Maze	1
AVR+TAP+左心耳切除	1
AVR+MVP+TAP+CABG	1
AVR+MVP+Maze	1
DVR+TAP	1
DVR+TAP+CABG+左心耳切除	1
DVR+TAP+左心耳切除	1
DVR+TAP+Morrow	1
DVR+Manouguian+TAP	1

MICS-MVP	3
MICS-AVR	1

TAVI (TA)	18(1)
-----------	-------

MVP	2
MVP+TAP	3
MVP+TAP+左心耳切除	1
MVP+TAP+左心耳切除+心外膜リード	1
MVP+TAP+Maze	3
MVP+ASD閉鎖+左心耳切除	1
MVP+ASD閉鎖+TAP	1
MVR	1
MVR+TAP	1
MVR+TAP+Maze+心外膜リード	1
MVR+左房内腫瘍	1
TAP+ASD閉鎖+左心耳切除+PAPVR修復	1
TAP+左心耳切除+左房内血栓除去+上行-大腿動脈バイパス	1

Redo AVR+MVP+TAP	1
Redo AVR+TAP	1
Redo MVR	1
Redo MVR+TAP+CABG	1

早期治療成績(弁膜症 2021.1~2021.12)

患者背景		術中		術後	
症例数	74	AS 弁膜症	50%(37)	在院死亡率	4.1% (3/74)
男性	76%(34/88)	AS 弁膜症年齢	81.1歳	定時在院死亡率	0% (0/67)
年齢	74.7歳(36-95)			手術死亡率	2.7% (2/74)
75>	58%(43/74)	MR	46%(26)	定時手術死亡率	0% (0/67)
80>	34%(25/74)	MVP	19例	術後在院日数	16.7日
HT	57%(42/74)	予期せぬMVR移行	0%(0/19)	合併症	
DM	20%(15/74)			脳合併症	4.1%(3/74)
DL	24%(18/74)	AS 単独AVR	3例	再開胸止血	1.4%(1/74)
CKD on HD	5%(4/74)	平均手術時間	334min	胸骨骨髓炎	0%(0/74)
Smoke	4%(6/74)	平均人工心肺時間	181min	ECMO	1.4%(1/74)
脳梗塞既往	8%(6/74)	平均大動脈遮断時間	148min	PMI	2.7%(2/74)
Af	31%(23/74)			左室破裂	1.4%(1/74)
緊急手術	9.5%(7/74)			自宅退院率	94%(70/74)

診療実績

2021年 疾患別手術死亡率

	定時	緊急	Total
虚血性心疾患	0/29(0%)	0/7(0%)	0/36(0%)
弁膜症	0/67(0%)	2/7(29%)	2/74(2.7%)
TAVI	0/18(0%)		
胸部大動脈	0/ 27(0%)	1/20(5%)	1/47(2.1%)
破裂性	-	0/1(0%)	
急性A型解離	-	1/16(0%)	
先天性、他	0/7(0%)	-	0/7(0%)
Total	0/129(0%)	3/34(8.8%)	3/164(1.8%)

弁膜症

総括

弁膜症は74症例(88→74例)と症例数が減少した。75歳以上が45%を締め高齢化の傾向にあるが、脳梗塞等の重篤な合併症はなかった。

定時手術症例は、手術死亡・在院死亡を認めなかった。

緊急手術症例で手術死亡2例(術当日: 左室破裂・13th POD: 心不全・敗血症)、在院死亡1例(118th POD: 敗血症)を認めた。

TAVIは18例(22→18)、MICSは4例(9→4)と減少したが、重大な合併症なく施行できている。

今年度より心エコー専門医(有馬先生)をハートチームに加え、**SHD治療**を含めた弁膜症治療の質が高まっている。周辺施設との心エコーカンファレンス・座談会をとおして症例数を伸ばしていきたい。

胸部大動脈疾患

手術件数

47例

胸部大動脈瘤

17

上行置換	3
上行置換+AVR	3
上行置換+AVR+CABG	1
上行置換+MAP+TAP	1
全弓部置換	1
全弓部置換+OSG+CABG	1
全弓部置換+AVR	1
全弓部置換+ET	1
全弓部置換+CABG	1
下行置換	3
基部置換術	2

急性A型大動脈解離

18

上行置換	11
全弓部置換	2
部分弓部置換	2
Redo 部分弓部置換	1
基部置換	1
上行置換+MAP+TAP	1

胸部ステントグラフト内挿術

12

TEVAR	
胸部大動脈瘤	6
破裂・切迫破裂	3
急性B型解離	1
感染瘤	2

早期治療成績

(胸部大動脈疾患2021.1~2021.12)

患者背景		術中		術後	
症例数	47	DA 上行置換術	N=11	手術死亡率	0% (0/47)
男性	36/47 (77%)	平均手術時間	251min	在院死亡率	4.3% (2/47)
年齢	69.0歳	平均人工心肺時間	125min	定時手術 手術死亡率	0%(0/27)
>75	34.0%(16/47)	平均循環停止時間	30min	平均在院日数	13.2日
>80	21.3%(10/47)	DA 弓部置換術	N=5	合併症	
HT	93.6%(44/47)	平均手術時間	351min	腦合併症	2.1%(1/47)
DM	21.3%(10/47)	平均人工心肺時間	202min	再開胸止血	0%(0/47)
DL	42.6%(20/47)	下半身循環停止	79min(中央 値63min)	縱隔炎	0%(0/47)
CKD on HD	0%(0/47)	TEVAR	N=12	肺炎	2.1%(1/47)
Smoke	27.7%(13/47)	平均手術時間	137min	術中解離	2.1%(1/47)
脳梗塞既往	12.8%(6/47)			自宅復帰率	87.2%(41/47)
緊急手術	42.3%(20/47)				

診療実績

2021年 疾患別手術死亡率

	定時	緊急	Total
虚血性心疾患	0/29(0%)	0/7(0%)	0/36(0%)
弁膜症	0/67(0%)	2/7(29%)	2/74(2.7%)
TAVI	0/18(0%)		
胸部大動脈	0/ 27(0%)	1/20(5%)	1/47(2.1%)
破裂性	-	0/1(0%)	
急性A型解離	-	1/16(0%)	
先天性、他	0/7(0%)	-	0/7(0%)
Total	0/129(0%)	3/34(8.8%)	3/164(1.8%)

大動脈疾患

総括

胸部大動脈手術は、前年と比較し、45→47例とわずかに増加した。
急性大動脈解離Stanford A症例は16→18例と増加。
胸部大動脈瘤は21→17例と減少しTEVARは7→12例と増加。

急性A型解離は、上行置換のみの症例は18例中11例(前年16例中7例)と増加した。OSG症例が、8例(定時5、緊急3)→1例(定時1、緊急0)に減少した。

定時・緊急ともに手術死亡症例はなかったが、緊急症例において合併症による手術死亡1例(21st POD: 吻合部破綻・心タンポナーデ)、在院死亡1例(34th POD: 肺炎・DIC)を認めた。

今後も緊急手術症例は断ることなく、迅速に対応し手術死亡率ゼロを目指し治療成績向上に努めたい。

腹部大動脈疾患

手術件数

43 例

疾患別

定時40

緊急 3

腹部大動脈瘤	32例
総腸骨動脈瘤	3例
内腸骨動脈瘤	3例
破裂性腹部大動脈瘤	3例
EVAR後瘤径拡大	2例
合計	26例

術式別

開腹人工血管置換術	20例
破裂性腹部大動脈瘤	1例
傍腎動脈腹部大動脈瘤（腎動脈上遮断）	1例
ステントグラフト内挿入術	21例
コイリング（単独）	2例

末梢血管疾患・その他

手術件数

46例

定時 22 緊急 24

疾患別

術式別

跛行	2
CLI	5
急性動脈閉塞（上肢）	3
急性動脈閉塞（下肢）	12
急性腹部大動脈閉塞	1
膝窩動脈瘤	3
カテーテル関連合併症	4
その他	16
合計	39

大腿動脈交差バイパス	2
大腿動脈－近位膝窩動脈バイパス	1
Distalバイパス	2
血栓摘除	15
外腸骨動脈－浅大腿動脈バイパス	1
大腿動脈内膜摘除	2
大腿深動脈形成術	1
膝窩動脈人工血管置換術	2
PCPS抜去	4
その他	16

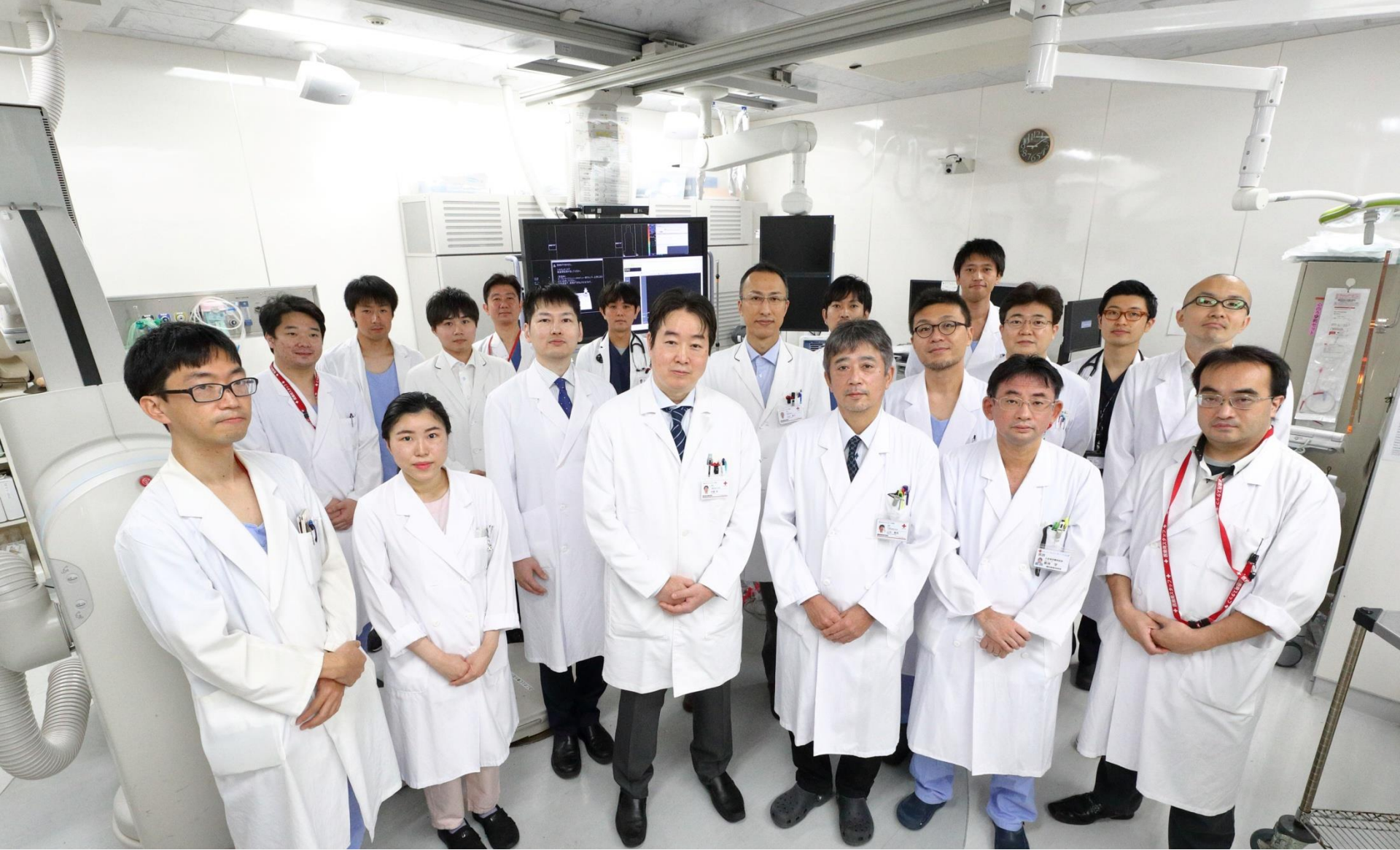
腹部大動脈・末梢血管疾患

総括

大動脈疾患・腹部は、41症例(昨年26例)であった。
内訳は開腹手術20例(昨年12例)、EVAR21例(昨年11例)。

EVAR術後Endoleakによる瘤径拡大のため追加治療は2例
に対して行った。開腹手術の移行は認めなかった。

定時、緊急ともに在院死亡症例は認めなかった。



**横浜市立みなと赤十字病院
心臓病センター**