

なぜ積極的脂質低下療法が徹底されないか？

- リアルワールドの解析から -

地域中核病院のACSデータベース



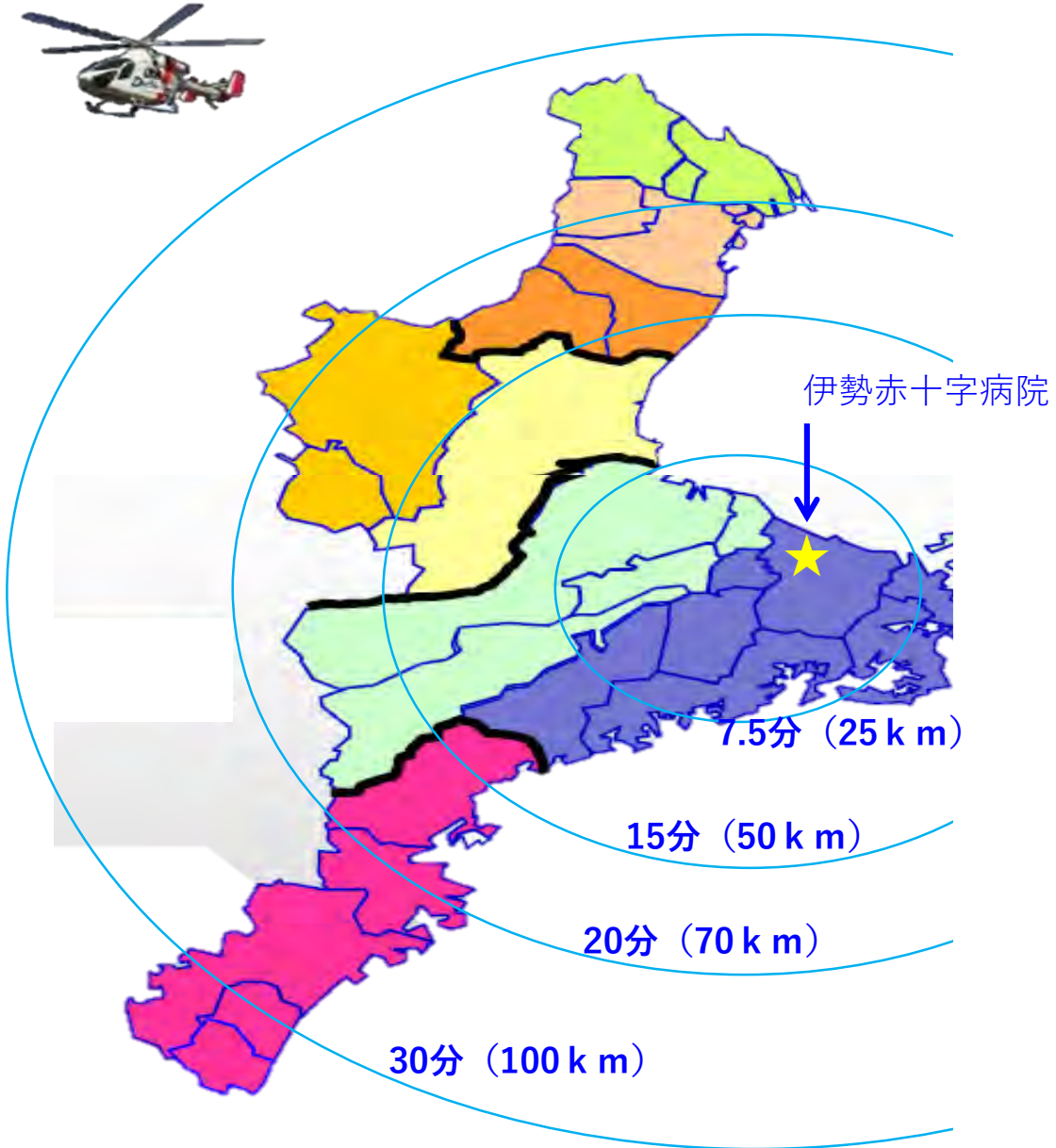
伊勢赤十字病院

循環器内科

世古 哲哉

2019年2月23日 JMAP 第5回年次学術集会

当院の医療圏



施設別登録件数

平成31年1月現在

施設名	H27	H28	H29	H30												H30
	総数	総数	総数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	総数
桑名市総合医療センター	12	25	42	1	4	3	2	7	2	3	5	12	9	9	6	63
県立総合医療センター	46	53	65	3	2	3	8	3	2	8	5	7	4	4	1	50
鈴鹿中央総合病院	87	124	105	10	10	5	6	8	6	6	12	13	8	6	7	97
鈴鹿回生病院	25	26	24	1	3	4	6	3	2	5	1	1	2	2	6	36
羽津医療センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三重大学病院	38	40	39	5	4	6	5	2	4	3	3	6	4	4	6	52
永井病院	43	52	67	4	4	0	3	4	1	4	2	3	11	10	6	52
三重中央医療センター	46	49	54	6	3	0	2	5	3	2	4	0	0	0	0	25
名張市立病院	56	60	63	3	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	16
岡波総合病院	12	24	34	3	5	2	4	2	0	0	0	0	0	0	0	16
松阪中央総合病院	54	55	66	5	4	3	8	9	7	5	5	3	5	2	3	59
済生会松阪総合	36	34	35	3	4	5	4	1	5	2	4	5	6	2	3	44
伊勢赤十字病院	160	152	155	16	9	10	16	14	11	15	15	9	13	11	12	151
三重ハートセンター	8	19	8	0	0	1	1	1	4	1	0	1	1	0	0	10
尾鷲総合病院	21	24	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3

当院における院内ACSレジストリー（2016年4月より）

- ✓ 大きい医療圏と病院機能集約により当院は三重県の中でもACS症例が多い。
- ✓ PCSK9阻害剤導入により、FHに対する積極的脂質低下療法が可能となってきた。

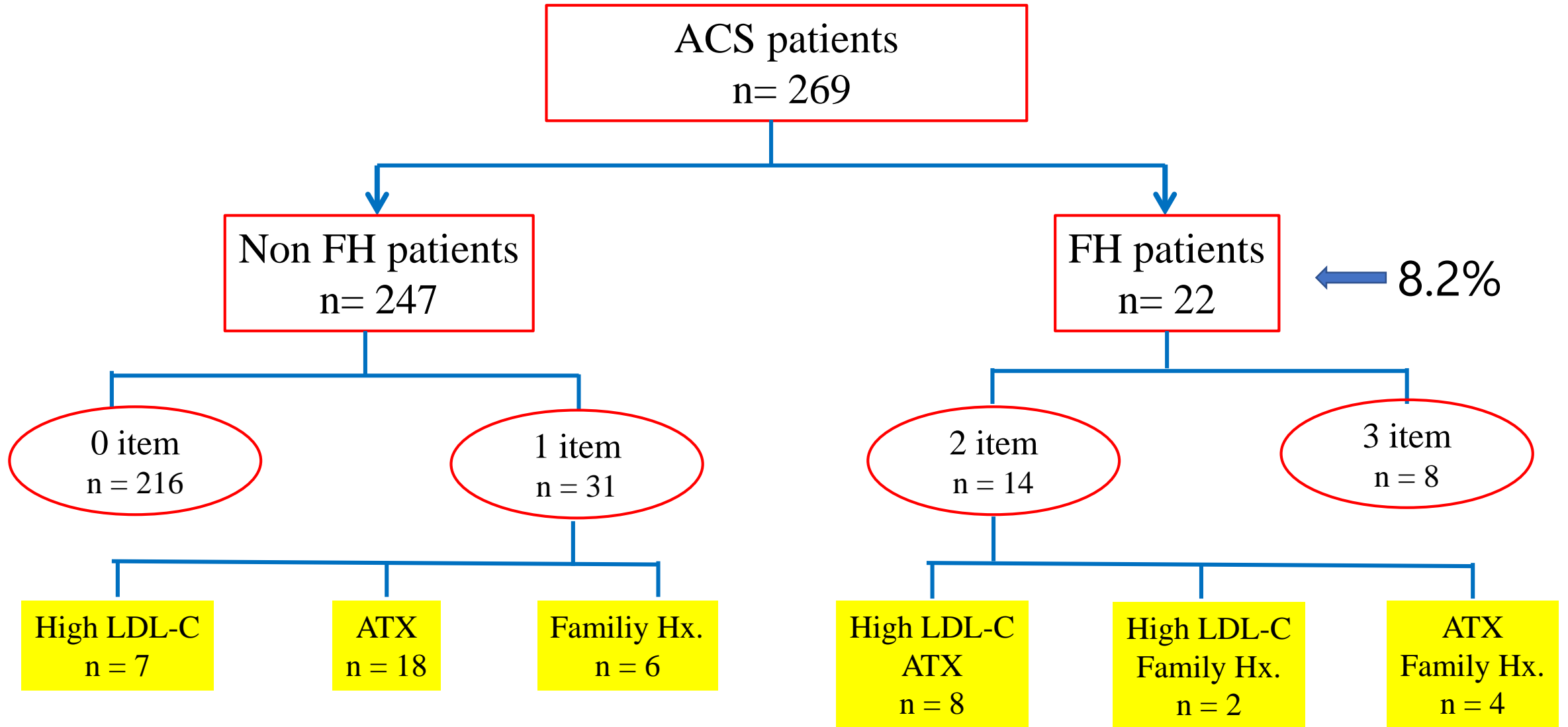


ACS患者におけるFHの有病率を明らかにしよう。

入院中に家族歴(FHまたは若年性ACS)聴取とX線によるアキレス腱厚測定を全例に施行する。

現在は、1. 70歳未満、2. LDL-C 150以上 (スタチン内服下でも120以上)、3. 冠動脈造影で重症多枝病変を認めるもの、には上記スクリーニングを行うこととしている。

Diagnosis of HeFH by JAS guideline



✓ レジストリーの入院時のデータから

1. ACSで入院し、LDL-Cが100以上であった患者のうち、スタチンが入っていない割合はどれだけか？
2. 発症時にスタチンを内服していた患者はどのスタチンを内服していたか？

1. 2. は平井先生からのお題（宿題）

3. 冠動脈疾患既往患者のLDL-C値はコントロールされていたか？

✓ ACS患者の2次予防におけるLDL-Cのcontrol状況について

実際の症例と当院のフォローアップデータからみる現状

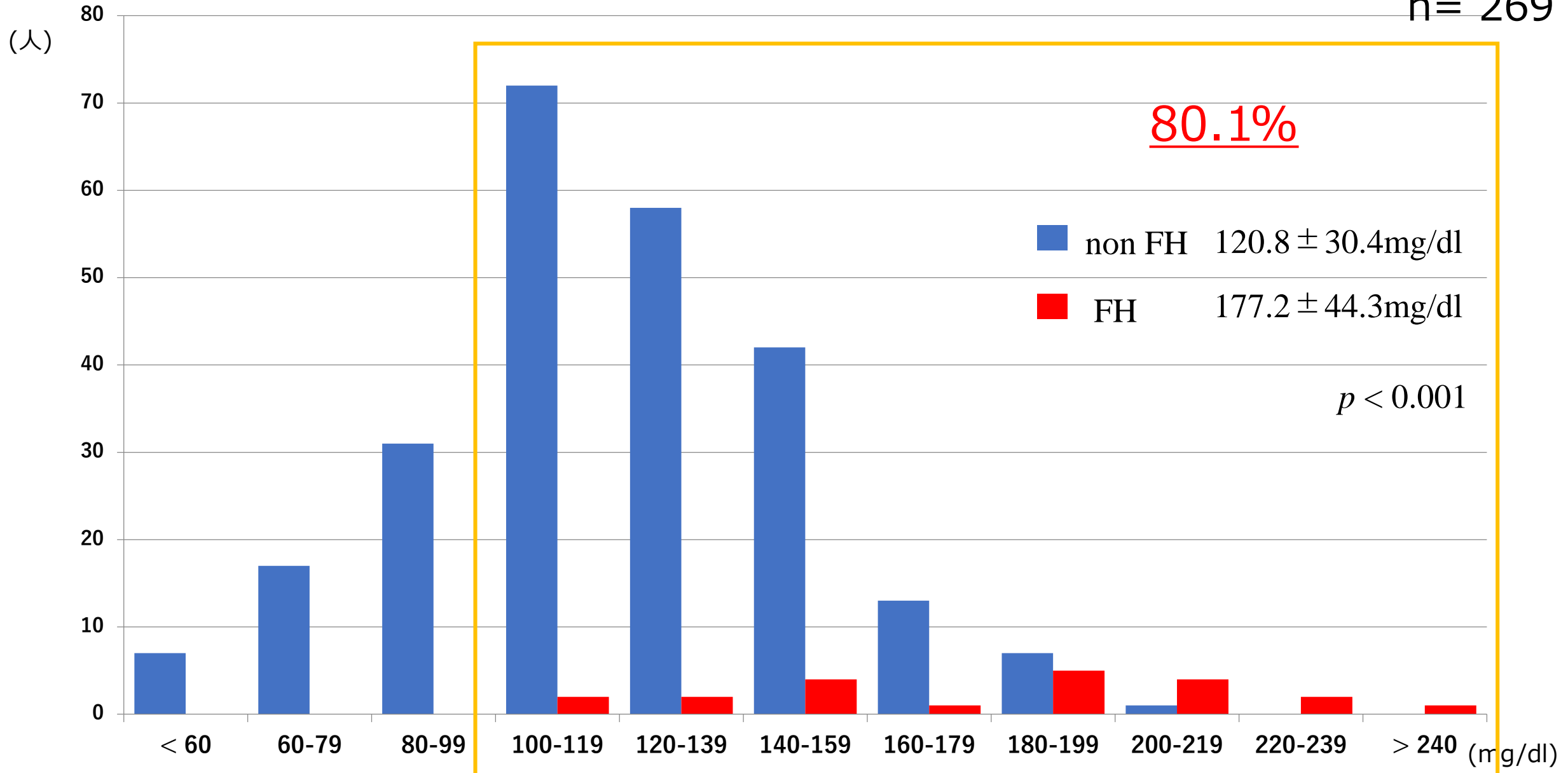
Patients Characteristics (n = 269)

Age (years)	70±12
Male (%)	204 (75.8)
Hypertension (%)	148 (55.0)
DM (%)	75 (27.9)
Current smoking (%)	65 (26.3)
LDL-C (mg/dl)	125.4±35.2
HDL-C (mg/dl)	50.9±12.4
Statin administration (%)	<u>59 (21.9)</u>
STEMI (%)	200 (74.3)
NSTEMI (%)	45 (16.7)
UAP (%)	24 (8.9)
Hx. of coronary artery disease (%)	31 (11.5)

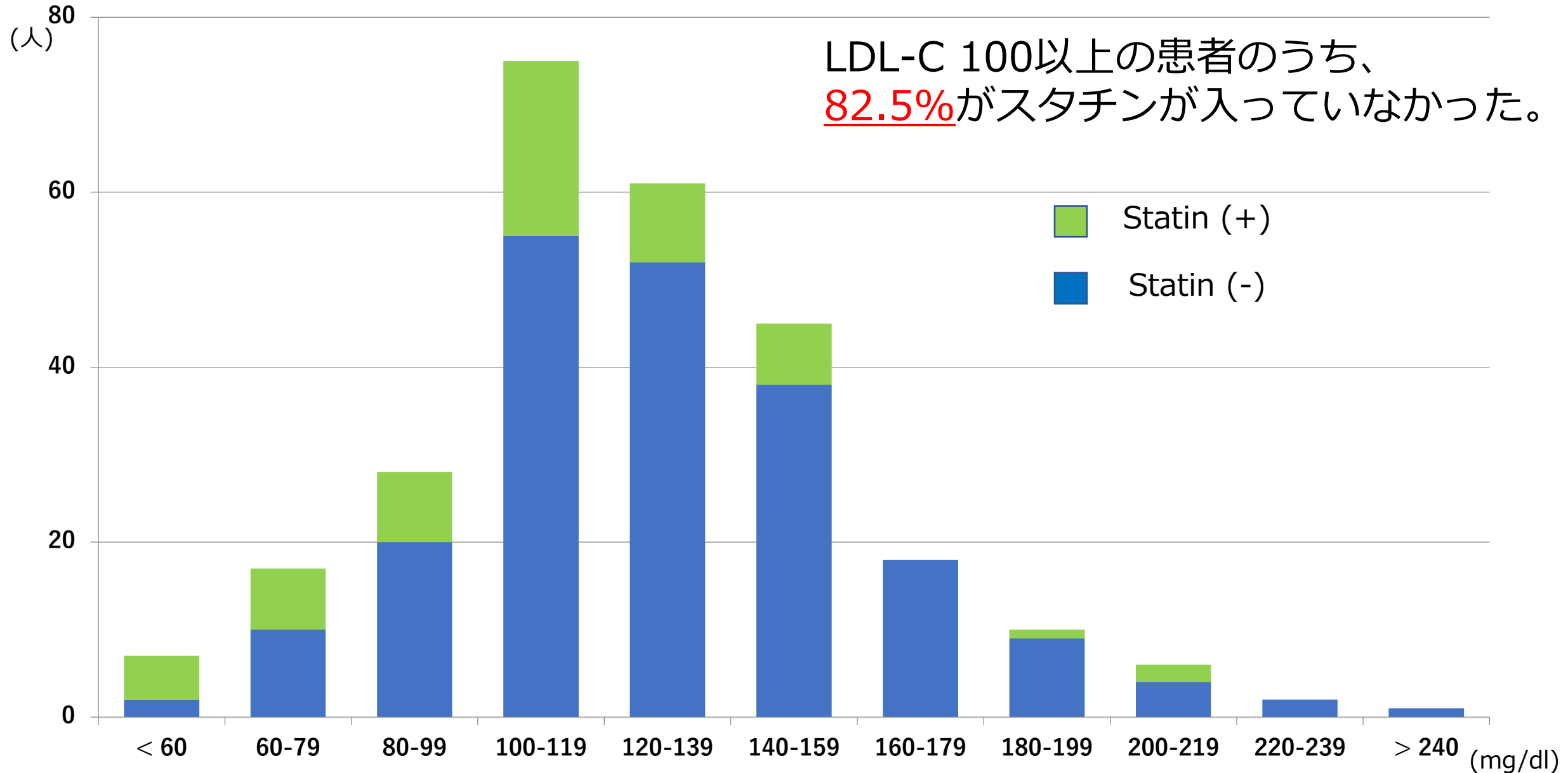
スタチンを内服していたのは
21.9%

Distribution of LDL-C level on admission (FH vs non-FH)

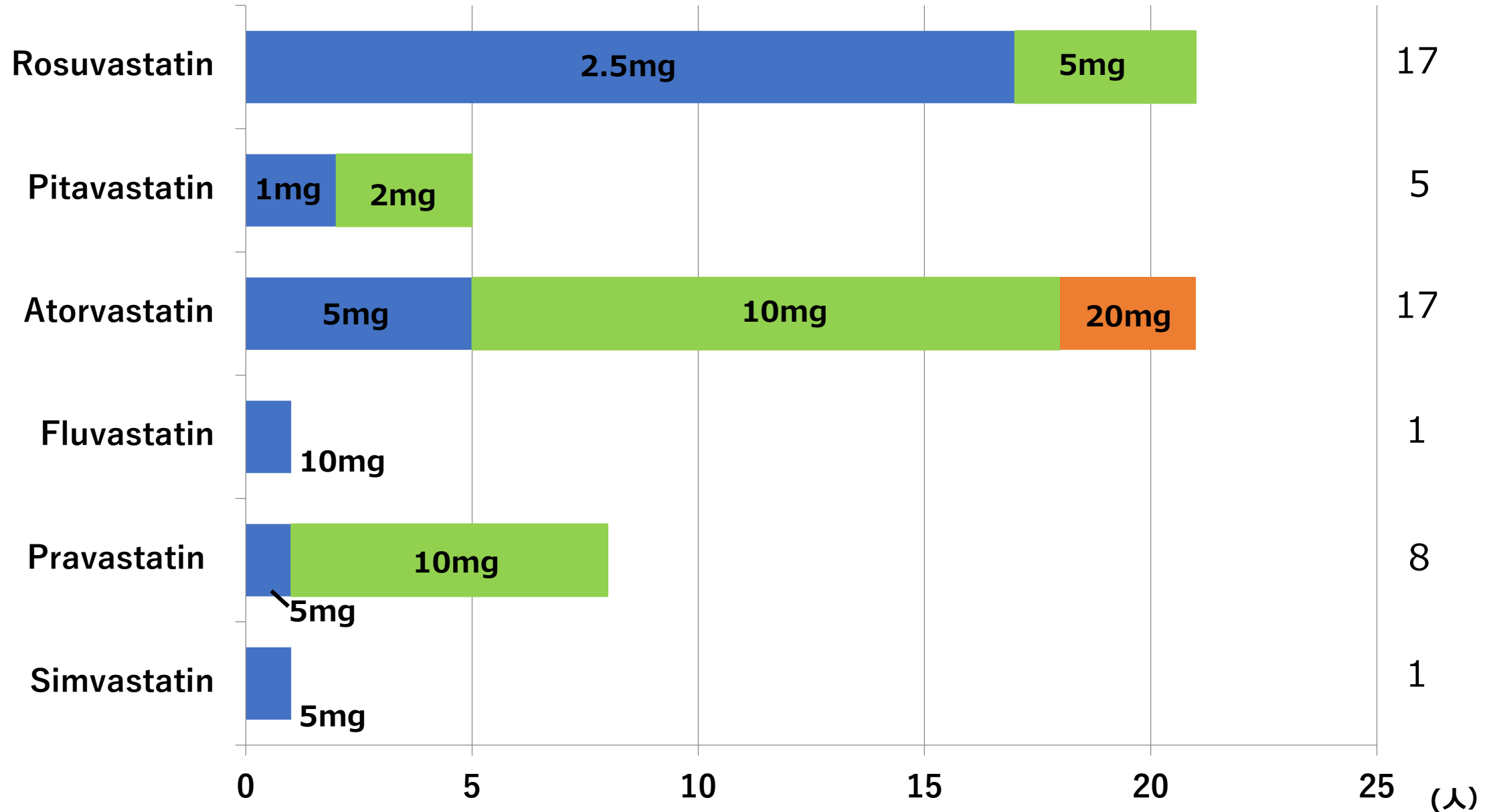
n = 269



1. ACSで入院し、LDL-Cが100以上であった患者のうち、スタチンが入っていない割合はどれだけか？



2. 発症時にスタチンを内服していた患者はどのスタチンを内服していたか？

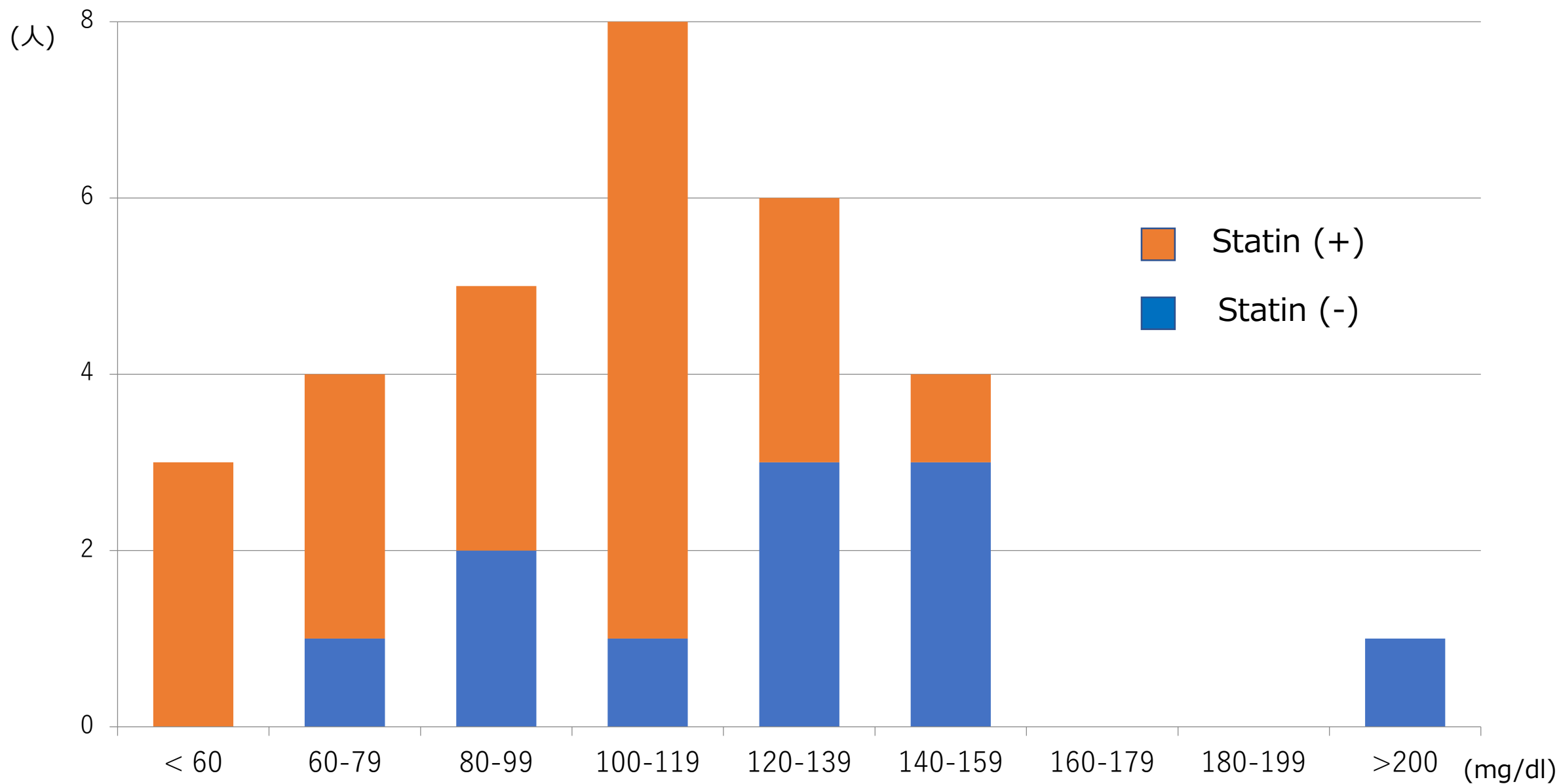


Patients Characteristics (n = 269)

Age (years)	70±12
Male (%)	204 (75.8)
Hypertension (%)	148 (55.0)
DM (%)	75 (27.9)
Current smoking (%)	65 (26.3)
LDL-C (mg/dl)	125.4±35.2
HDL-C (mg/dl)	50.9±12.4
Statin administration (%)	59 (21.9)
STEMI (%)	200 (74.3)
NSTEMI (%)	45 (16.7)
UAP (%)	24 (8.9)
Hx. of coronary artery disease (%)	<u>31 (11.5)</u>

冠動脈疾患の既往があったのは
11.5%

冠動脈疾患既往患者の入院時LDL-C値とStatinの内服状況



✓ ACS患者の入院時のデータから

1. ACSで入院し、LDL-Cが100以上であった患者のうち、スタチンが入っていない割合はどれだけか？
2. 発症時にスタチンを内服していた患者はどのスタチンを内服していたか？

✓ ACS患者の2次予防におけるLDL-Cのcontrol状況について

実際の症例と当院のフォローアップデータからみる現状

Case 1 47 y.o Male

Anteroseptal AMI Coronary risk factor: HT, DL, FH (father, mother AMI)

入院時 LDL-C 126(mg/dl), HDL-C 32 (mg/dl), HbA1c 5.5 (%)



Primary PCI/stent (Ultimaster 3.5x18mm) to LAD#6 (peak CK 1131)



入院時のLDL-C 126 (Statin内服なし)

近医の健診データ: LDL-C 172

✓ 家族歴 : 父親 60歳台でAMI
母親 50歳台でAMI

✓ アキレス腱X-P : 右 10.6mm, 左 10.2mm

以上より FHと診断

Atorvastatin 20mg + Ezetimibe 10mg
内服

10か月後のLDL-C 76 mg/dl

左主幹部(LMT)病変の進行

GE MEDICAL SYSTEMS

AW8888817948.773.15448888794

Dec 25 2017
01:24:08



PCSK9阻害薬 (alirocumab 75mg/2weeks)を開始
LDL-C 23 mg/dl まで低下し、外来フォロー中。

AMI
PCI終了後造影

FRNT
Seq: 30
FRAME = 26 / 71

10か月後
確認造影

FOV: 15x15 cm
RAO: 7.3 deg
CAU: 35.4 deg
L: 0.0 deg
Tilt: 0 deg
Mag = 1.00
FL: ROT:
WW: 256WL: 128
XA 512x512

5x15 cm
7 deg
5.4 deg
leg

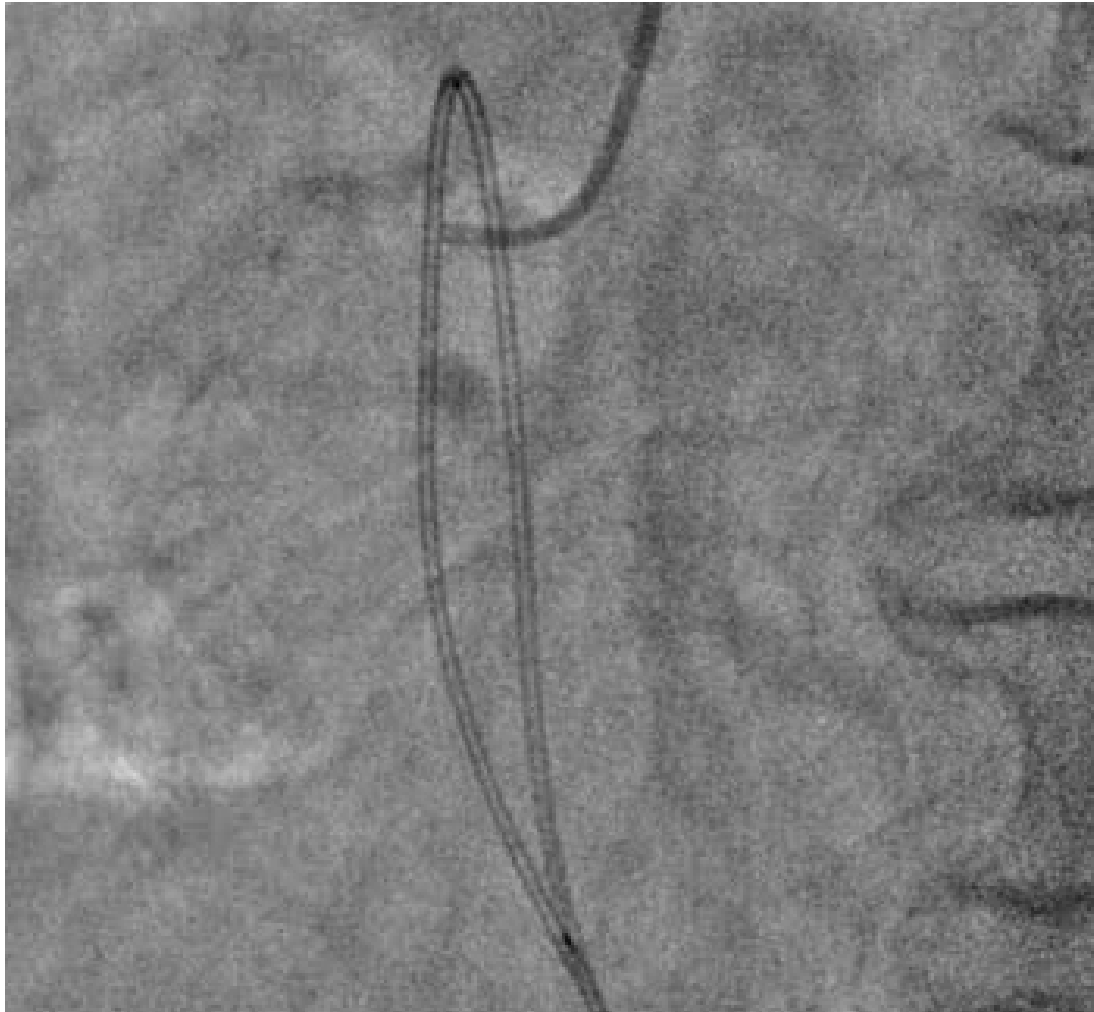
Case 2

76 y.o Male

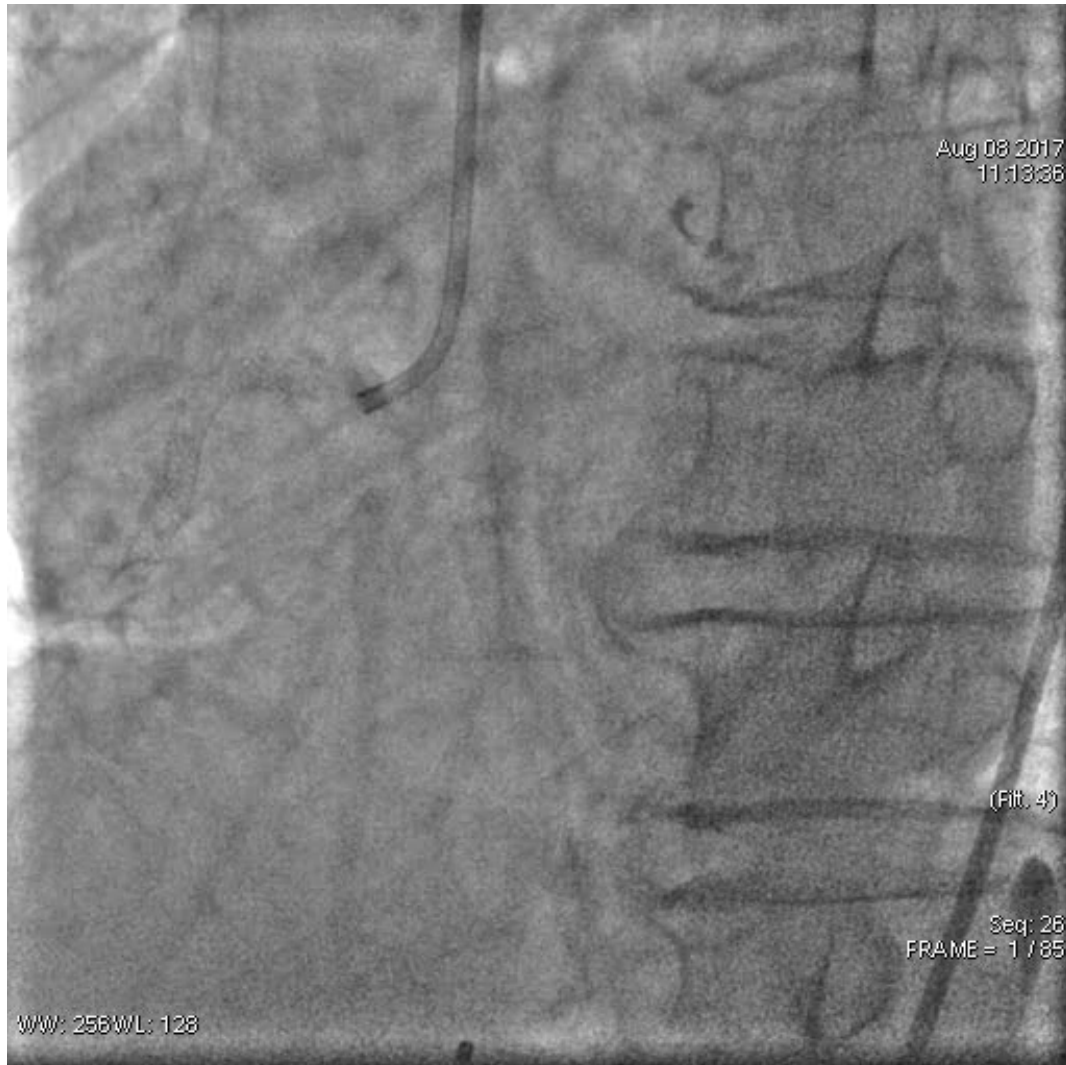
Inferior AMI

Coronary risk factor: DM, HT, FH (brother AMI)

入院時 LDL-C 145 (mg/dl), HDL-C 51 (mg/dl), HbA1c 7.0 (%)



primary
PCI/stent (R-ZES) to RCA#1

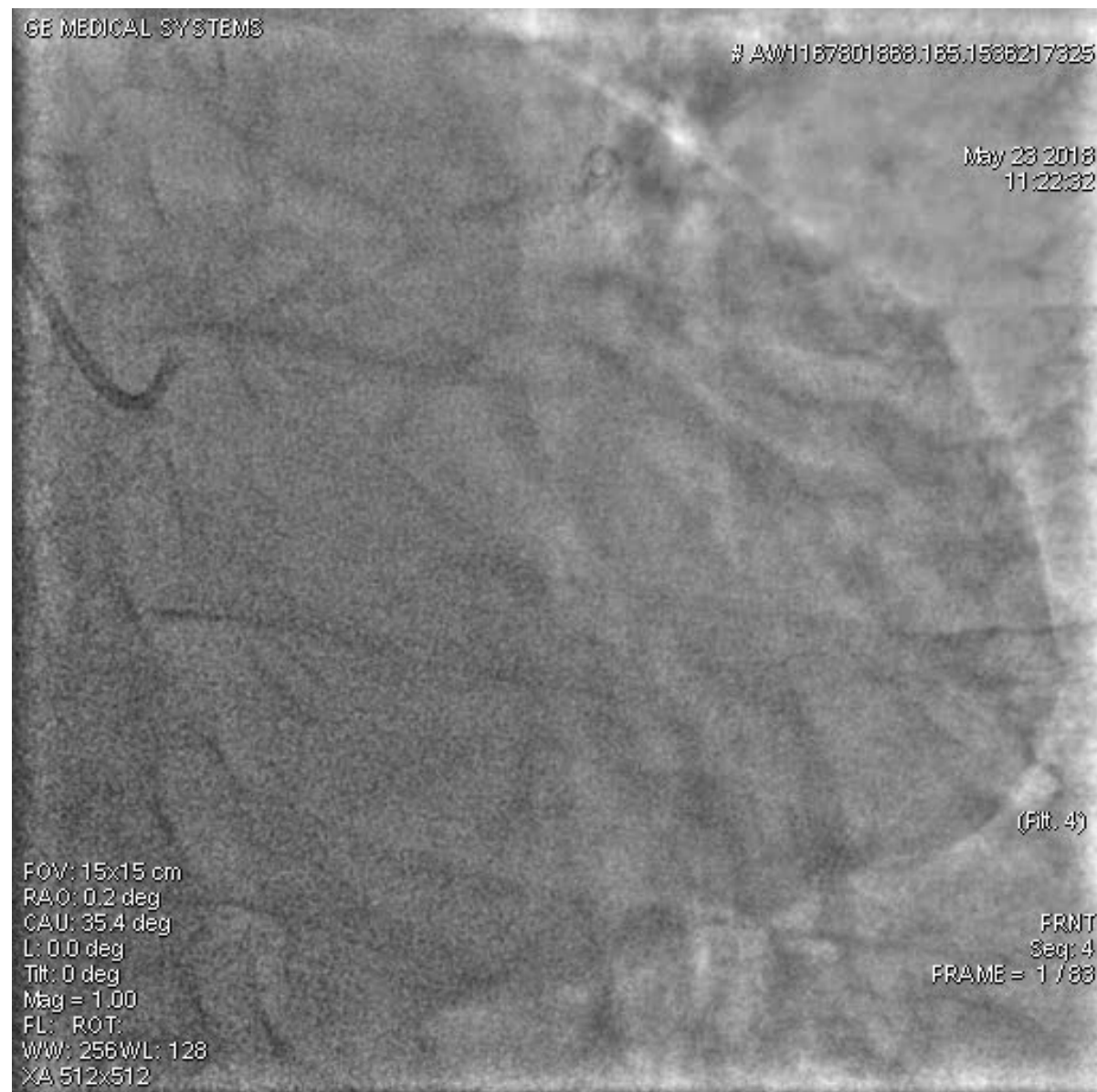
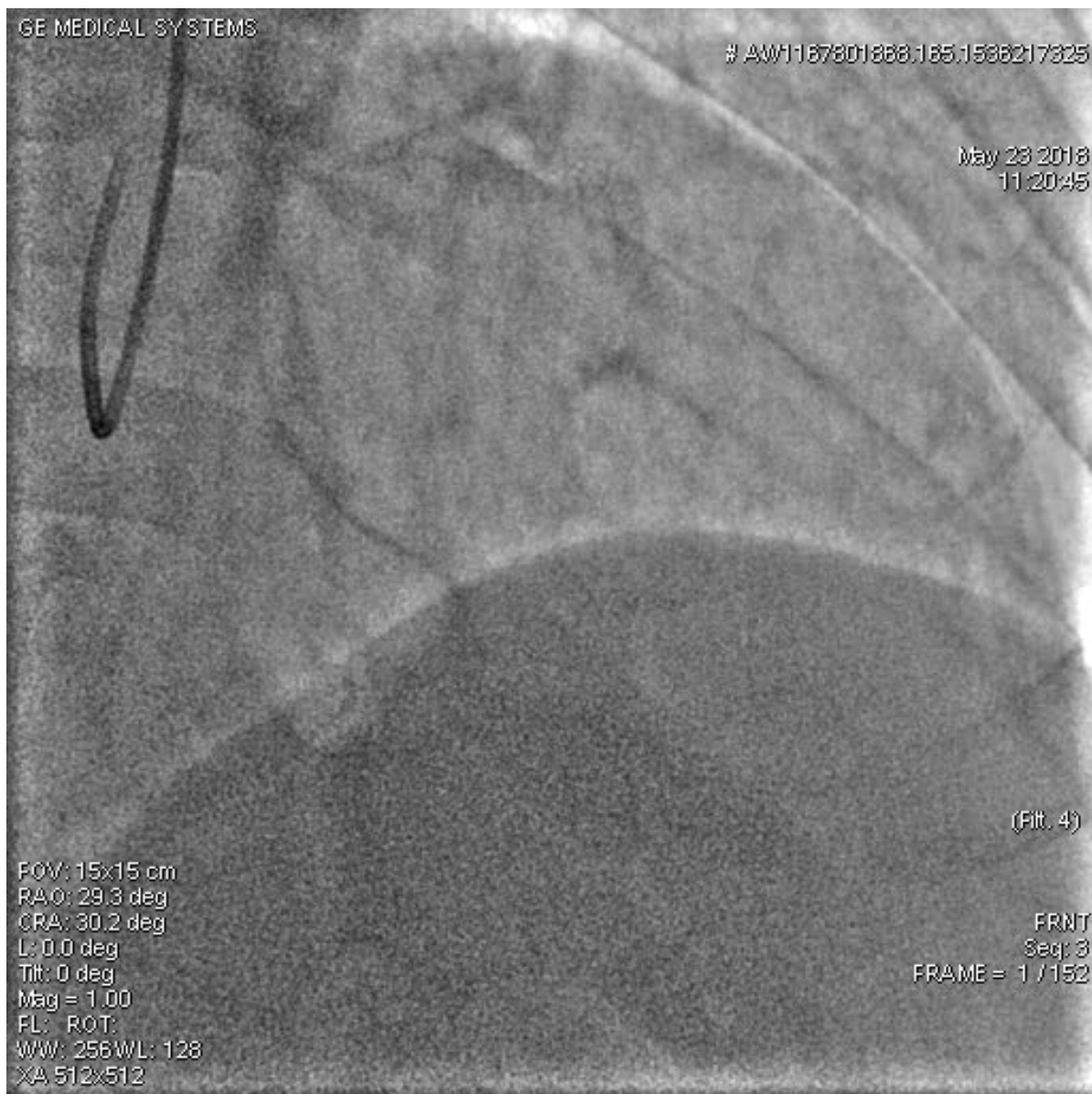


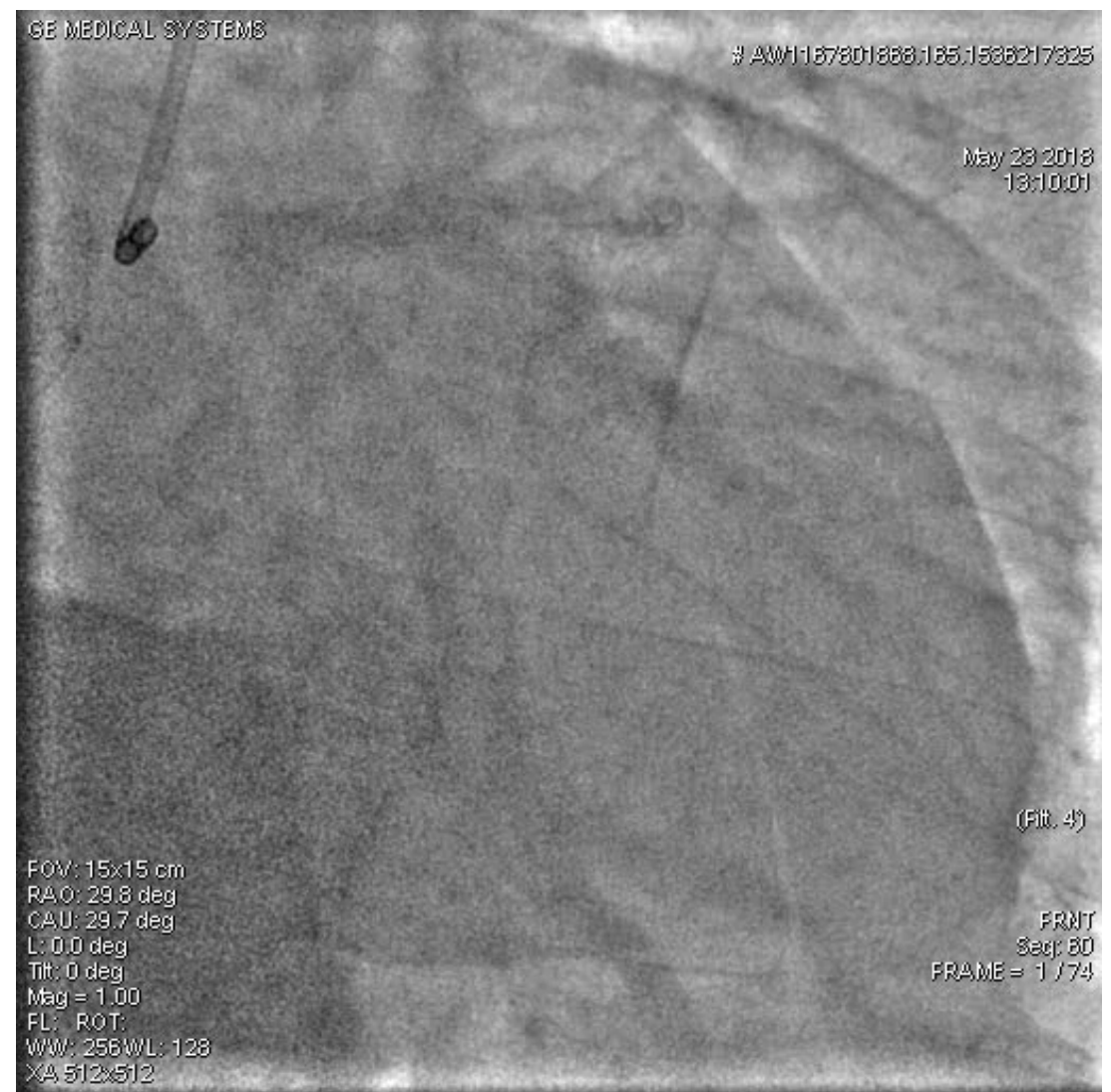
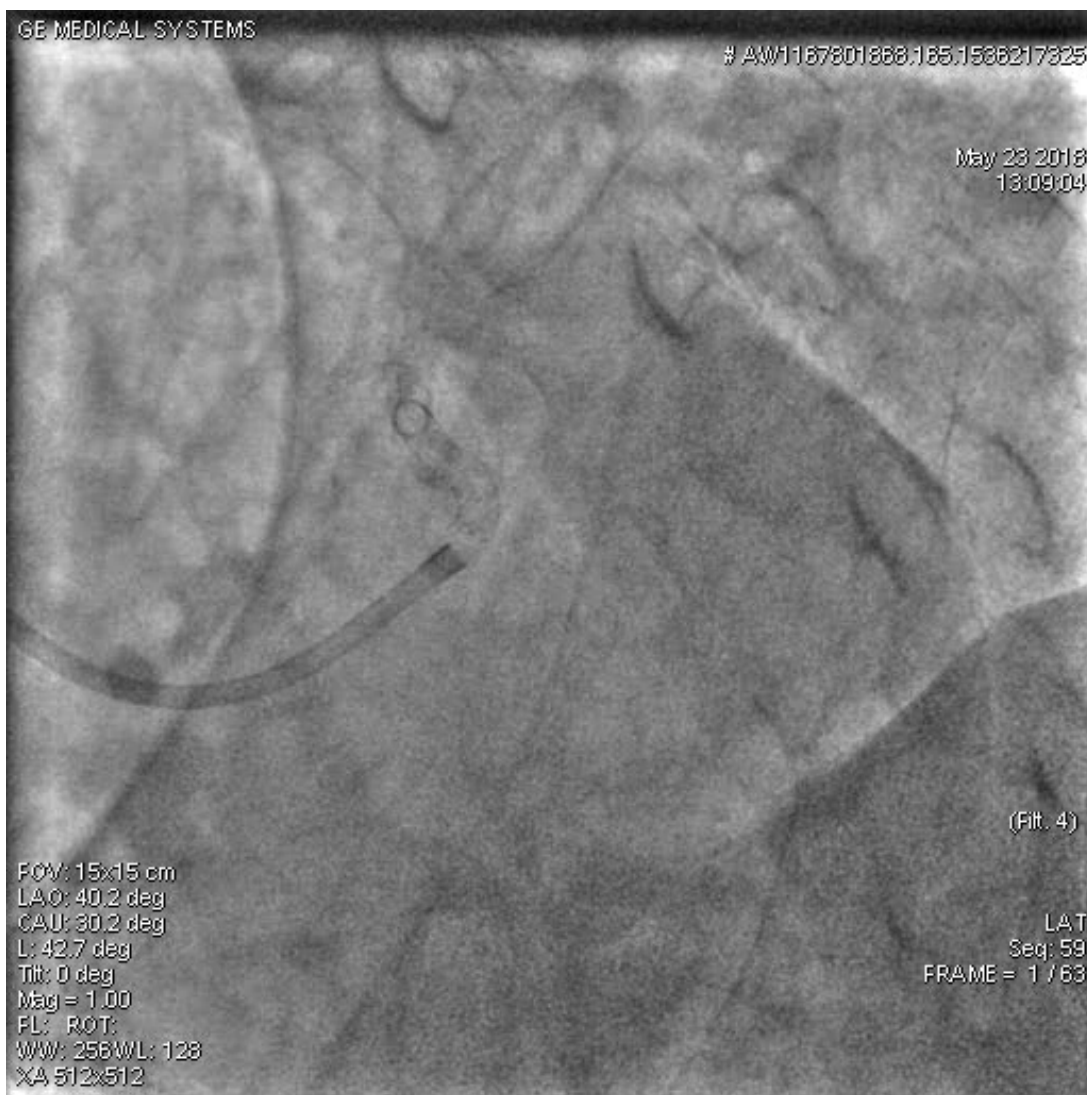
PCI/stent (R-ZES) to LAD#6-7



Statin(atorvastatin)を開始し、さらに血糖コントロールも強化した。

退院8か月後より労作時の胸部症状が出現し、9か月後にCAGを施行。





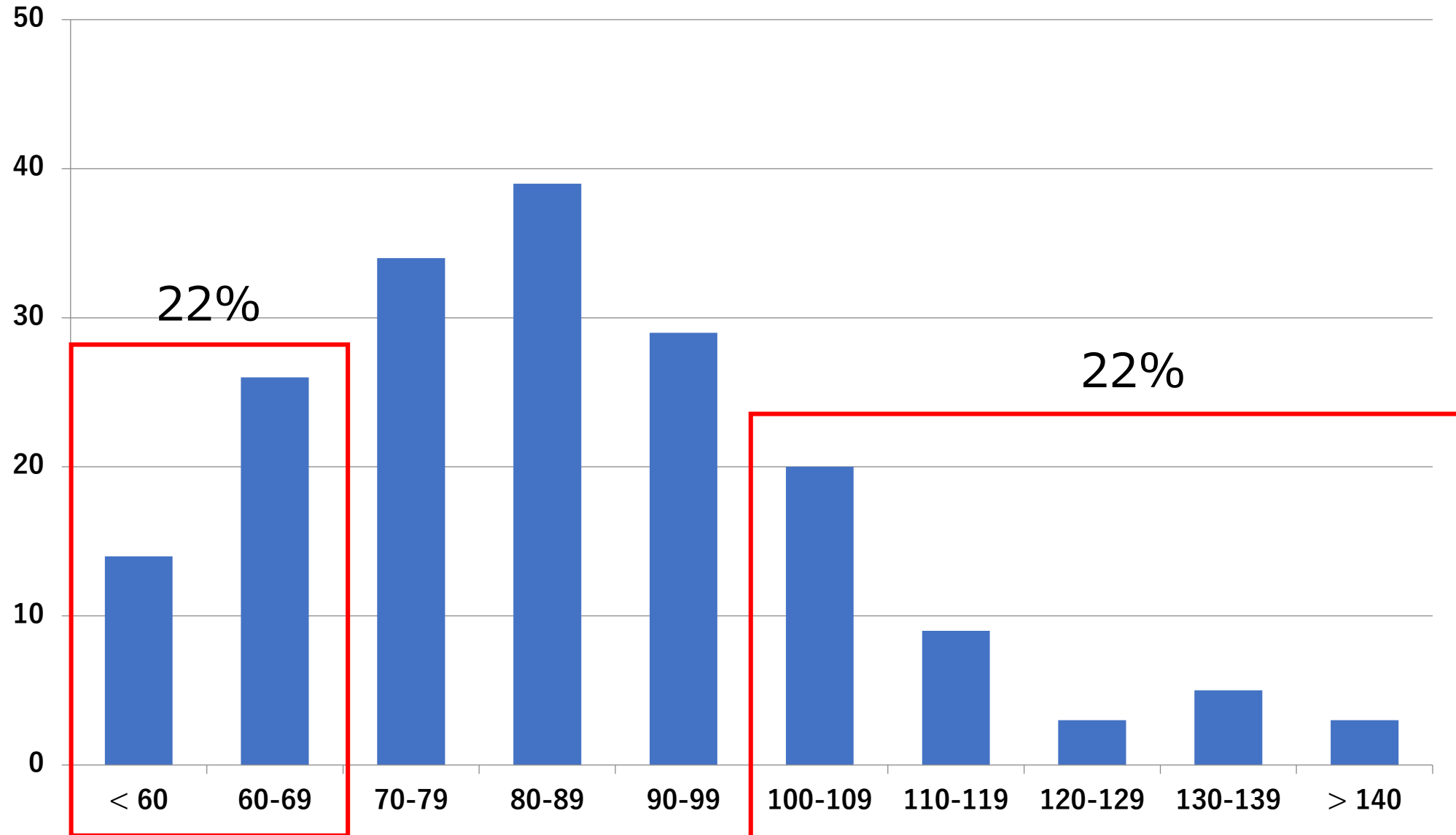
再入院時のLDL-C 71, HbA1c 6.5%

LDL-C や血糖コントロールもまずまずなのに……(主治医)

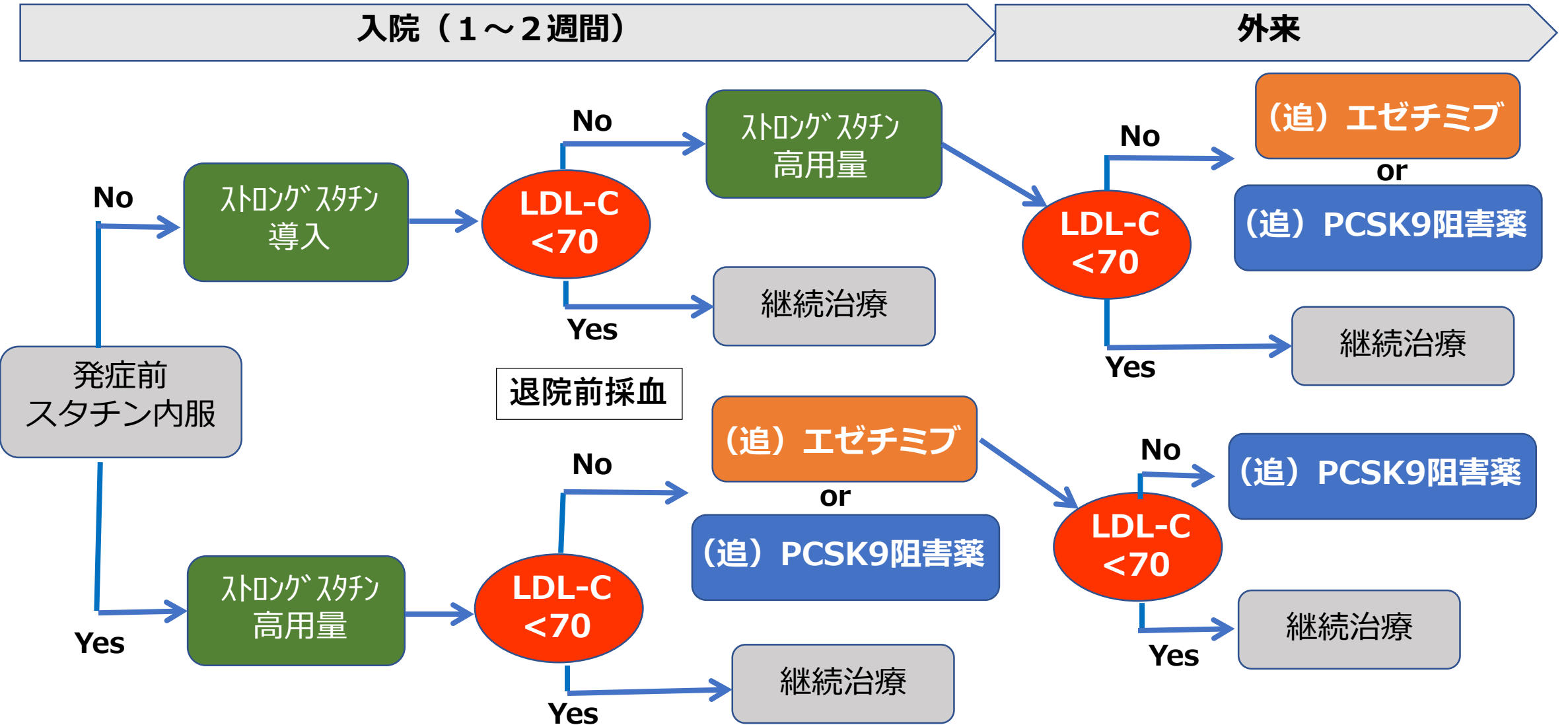
ちなみに EPA/AA 0.65, Lp(a) 13.9

フォローアップ時（半年から1年後）のLDL-C 値

フォローアップ率：67.7%



ACS患者における脂質低下療法フローチャート（伊勢赤十字病院）



1年後（フォローアップCAGの際）にフォロー

年齢、社会背景は考慮するが、ハイリスク画像所見*を伴う場合、DM合併例、FH症例は特に厳格に行う
 *IVUS, OCT, CTで他の部位（非責任病変）にsoft plaque, positive remodelingなどの所見を認めるもの

まとめ

- ✓ 入院時 LDL-C 100 (mg/dl)以上のACS患者のうち、82.5%はスタチンを内服していなかった。
- ✓ ACS発症時に内服していたスタチンの種類に差は認めないようであった。
- ✓ 当レジストリーにおける1年後のフォローアップデータでは LDL-C < 70 を達成しているのは22%で、逆にLDL-C >100となっているコントロール不良例も22%存在した。

ACS後患者の2次予防におけるPCSK9阻害薬使用の層別化が課題