

心血管イベント抑制を目指し、 現在どのような治療が行われているか ～「第36回冠不全研究会」アンケート集計結果から～

石川循環器クリニック／院長 石川辰雄

山田循環器科医院／院長 長村好章

清水クリニック 大林完二

はじめに

わが国において急性心筋梗塞は「三大疾病」の一つに数えられる、予防・治療の両面で重要な疾病である。一方、医療技術の発展に伴い、急性心筋梗塞の救命率は高まっており、今日では一次予防や急性期医療に加え、二次予防を視野に入れた医療の確立が望まれている。このことは実地医家においても同様であるが、高齢者やさまざまな合併症を伴う患者の二次予防については悩むことが多い。

本稿では、とくに心筋梗塞・心筋症患者について、いま現在、実地診療の場において主に二次予防のための治療がどのように行われているのかについて、「第36回冠不全研究会」（2015年7月18日開催）の場で発表したアンケート集計結果を紹介する。「冠不全研究会」は1981年に第1回が開催された歴史ある研究会であるが、共催のトーアエイヨー株式会社の協力を得て、毎回のテーマに沿ったアンケート調査が実施され発表されている。第36回では「心血管イベント抑制を目指した治療戦略」のテーマに沿ったアンケートを行い（図1）、1,024名の医師からご回答を頂戴した。その集計結果については既に冊子にまとめられ、アンケート回答者をはじめ本会の参加者等に頒布されている。本稿ではその結果から垣間みえる循環器診療の現在について、僭越ではあるがコメントを加えつつ紹介させていただきたい。

I 回答者の背景

ご回答いただいた医師1,024名の内訳は、病院勤務医640名（62.5%）（以下、Hp）、開業医384名（37.5%）（以下、GP）である。以前のアンケートではGPの「診療科目」として“内科”が多くを占めていたが、近年では“循環器科”と記載される医師が多くなっており、今回もGPの53.4%を循環器科が占めている。また、GPのうち6.5%が“有床”であり、これにはカテーテルやCAG等を施術する施設も含まれている。本会は“専門医と実地医家（開業医）との交流”をモットーとする会であるが、循環器疾患にとくに関心の高い医師を多く含む結果であることをお踏まえいただきたい。

本アンケートでは、主に「狭心症・心筋梗塞」をベースとする患者に対する治療について質問したが、回答者の過去1年間の「狭心症・心筋梗塞」の患者数（通院履歴のある患者数）は、Hpでは「51人以上」（50.6%）、GPで「21～50人」（34.1%）が回答の多くを占めた。

II 狭心症・心筋梗塞患者の背景

狭心症・心筋梗塞患者の冠危険因子で多いものとして、高血圧、脂質異常症、糖尿病をそれぞれ7～9割の医師が選択している。既往歴としては循環器系の疾患を除くと、慢性腎臓病（CKD）が目立つ（Hp 45.6%、GP 33.1%）。これは、必ずしも重度ではないが複数の危険因子が重なった場合、その指標

第36回冠不全研究会<一般アンケート>
「心血管イベント抑制を目標とした治療戦略」に関するアンケート

氏名	年齢	20代・30代・40代・50代・60代以上
所在地	都道府県	診療科
	市区町村	病院
		診療科目
病歴数	無病・1-19・20-39・100-299・300以上	循環器専門医
		認定医・非認定医

(該当事項に記載、または○印をお付け下さい)

- Q1-1. 過去1年間に通院回数のある狭心症、心筋梗塞の患者数は何人でしたか?
 a. 0人 b. 1-5人 c. 6-10人 d. 11-20人 e. 21-50人 f. 51人以上
- Q1-2. 上記の患者さんで、冠動脈造影で多かつたものは何ですか? 3つ選んでください。
 a. 高血圧 b. 脂質異常症 c. 糖尿病 d. 喫煙 e. 家族歴 f. 肥満 g. 高尿酸血症 h. その他
- Q1-3. 上記の患者さんで、既経歴で多かつたものは何ですか? 3つ選んでください。
 a. 狭心症 b. 心筋梗塞 c. 糖尿病 d. 慢性腎臓病 e. 左房心房動脈硬化 f. 不整脈 g. 心不全 h. 動脈硬化 i. 心身症などの精神疾患 j. その他
- Q1-4. 上記の患者さんで、家族歴に狭心症、心筋梗塞のある患者数はおおよそ何%でしたでしょうか?
 a. 50%以下 b. 51%以上 c. 不明
- Q1-5. 上記の患者さんで、日診診療で行っておられる一般療法は何ですか? また、具体的な項目も選択ください。
 1) 食餌療法 (a. 実施している b. 実施していない)
 ① 総カロリー制限 (a. 6g未満 b. 9g未満 c. 12g未満 d. その他不明未満)
 ② 総脂質制限 (a. 実施している b. 実施していない)
 2) 運動療法 (a. 実施している b. 実施していない)
 ① 内容 (a. ウォーキング b. ジョギング c. アスレチック d. 筋力型運動療法 e. その他)
 ② 頻度 (a. 1回/月 b. 2回/月 c. 4回/月 d. 8回/月 e. 30回/月)
 ③ 時間 (a. 15分/回 b. 30分/回 c. 60分/回以上)
 3) 薬物療法 (a. 実施している b. 実施していない)
 薬物処方率 (a. 20%以下 b. 50% c. 80%以上)
 4) ラフ・不安定・不規則・不規則への対策 (a. 実施している b. 実施していない)
 5) その他
- Q1-6. 上記の患者さんで、病歴の誘因は何でしたか? (複数回答可)
 1) 労働
 a. 労作中、急激な歩行時 b. 激しい階段を登る時 c. 体を動かしている時
 2) 安静時
 a. 精神的に緊張、興奮したとき b. 睡眠中 c. 起床時 d. 午前中 e. 直後
 f. 寒いとき g. 静式 (h. 室内 i. 友人)
 3) その他

- Q2. 狭心症、心筋梗塞の患者さんの治療において、現在特に苦勞を感ずる点は何ですか? (複数回答可)
 a. 医師からの治療 b. 長期不眠 c. 患者教育 d. 運動療法 (心臓リハビリテーション)
 e. 急激な死亡への対策 f. 心不全合併例の入院費 g. 院内死に準
 1. 心臓停止例に対する緊急PCIの効果 j. 服薬管理 k. 病状の悪化
 l. その他
- Q3. 85歳以上の高齢急性心筋梗塞の患者さんについて伺います。85歳未満に比べ、85歳以上の高齢患者に多く見られる特徴はどれですか? (複数回答可)
 a. 男が多い b. 血圧の管理に苦労する c. 前田心筋梗塞例が多い d. CABG歴
 e. 認知症が多い f. 合併症が多い g. 糖尿病合併が多い h. 脂質異常症の合併が多い
 i. 薬剤師が多い j. 労働が多い k. その他
- Q4. 狭心症、心筋梗塞の患者さんへの薬物療法について伺います。
 Q4-1. 狭心症予防にこれを選択するの理由や理由を予防する薬物で多かったものは何ですか? 以下の薬物より番号を3つ選んでください。
 1. () 2. () 3. ()
 a. 硝酸薬 b. カルシウム拮抗薬 c. ニコチン酸 d. 利尿薬 e. 利尿薬 f. β遮断薬
 g. 脂質異常症薬 h. 糖尿病薬 i. ACE阻害薬 j. ARB k. プラスタチン阻害薬
 l. 利尿薬 m. 抗不整脈薬 n. ジョータリス o. その他
- Q4-2. 心筋梗塞予防、突然死、心不全等の予防薬を目的に処方された薬物で多かったものは何ですか? 以下の薬物より番号を3つ選んでください。
 1. () 2. () 3. ()
 a. 硝酸薬 b. カルシウム拮抗薬 c. ニコチン酸 d. 利尿薬 e. 利尿薬 f. β遮断薬
 g. 脂質異常症薬 h. 糖尿病薬 i. ACE阻害薬 j. ARB k. プラスタチン阻害薬
 l. 利尿薬 m. 抗不整脈薬 n. ジョータリス o. その他
- Q5. 狭心症・心筋梗塞の患者さんで高血圧を合併した例について伺います。
 Q5-1. 日診診療における高血圧の管理は、どのような方法で行われていますか? (複数回答可)
 a. 診察室血圧測定のみ b. 家庭血圧測定 c. 24時間自由行動血圧測定
 d. その他
- Q5-2. 日診診療で高血圧の管理に、血圧手帳を採用されておられますか?
 a. はい b. いいえ c. 必要に応じて採用 d. はい b. はい c. はい d. はい e. はい f. はい g. はい h. はい i. はい j. はい k. はい l. はい m. はい n. はい o. はい p. はい q. はい r. はい s. はい t. はい u. はい v. はい w. はい x. はい y. はい z. はい
- Q5-3. 高血圧患者さんの降圧治療により降圧薬血圧が140/90mmHg未満にコントロールされている患者さんのうち、家庭血圧が135/85mmHg以上である患者さんはおられますか?
 a. 0-10% b. 11-20% c. 21-40% d. 41-60% e. 61-80% f. 81%以上
- Q5-4. 高血圧かつ高心拍数の患者さんは、これらが高くない患者さんに比べ、心血管疾患のリスクが高いといわれていますが、家庭血圧が135mmHg以上かつ心拍数が70bpm以上の患者さんはおられますか?
 a. 0-10% b. 11-20% c. 21-40% d. 41-60% e. 61-80% f. 81%以上
- Q5-5. 狭心症・心筋梗塞患者さんで高血圧を合併し、更に睡眠時呼吸を合併した患者さんをご経験されたことはありますか?
 a. はい b. いいえ c. 半眠がある d. 頻りにある e. 稀に稀にない
 f. その他

- Q6. 狭心症・心筋梗塞患者さんで心筋梗塞合併例について伺います。
 Q6-1. 心筋梗塞を合併する高血圧に対しては薬物療法を使うことがありますか?
 a. はい b. はい c. はい d. はい e. はい f. はい g. はい h. はい i. はい j. はい k. はい l. はい m. はい n. はい o. はい p. はい q. はい r. はい s. はい t. はい u. はい v. はい w. はい x. はい y. はい z. はい
- Q6-2. 心筋梗塞の合併例心拍数は80bpm未満を目指す必要があると思いますか?
 a. はい b. はい c. はい d. はい e. はい f. はい g. はい h. はい i. はい j. はい k. はい l. はい m. はい n. はい o. はい p. はい q. はい r. はい s. はい t. はい u. はい v. はい w. はい x. はい y. はい z. はい
- Q6-3. 心筋梗塞合併例心不全に対しては薬物療法を使うことがありますか?
 a. はい b. はい c. はい d. はい e. はい f. はい g. はい h. はい i. はい j. はい k. はい l. はい m. はい n. はい o. はい p. はい q. はい r. はい s. はい t. はい u. はい v. はい w. はい x. はい y. はい z. はい
- Q7. 高血圧を合併する狭心症、心筋梗塞患者さんに対する薬物療法を処方する際、避けるべき合併症はどれですか? (複数回答可)
 a. 物こたない b. 遠隔部心臓 c. 気管支喘息 d. 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) e. 糖尿病
 f. 慢性腎臓病 (CKD) g. 明瞭性動脈硬化症 (PAD) h. その他
- Q8. 先生が日常診療で診ておられる狭心症、心筋梗塞の患者さんの治療において特に苦労されたこと、印象に残る症例がありましたら、ご紹介下さい。 (例えば、治療法の選択に悩まれた症例、治療に苦労した症例や印象に残った症例がありましたら具体的に記入下さい。)
- Q9. 狭心症、心筋梗塞の患者さんの治療で注意していること (運動療法などの生活習慣指導を含む)、工夫している事がありましたらご記入下さい。
- Q10. テーマに沿った質問等がありましたらご記入下さい。
 (お答え頂きたい質問等がありましたらご記入下さい。)
- *ご協力ありがとうございました*

図1 「第36回冠不全研究会」アンケート質問票

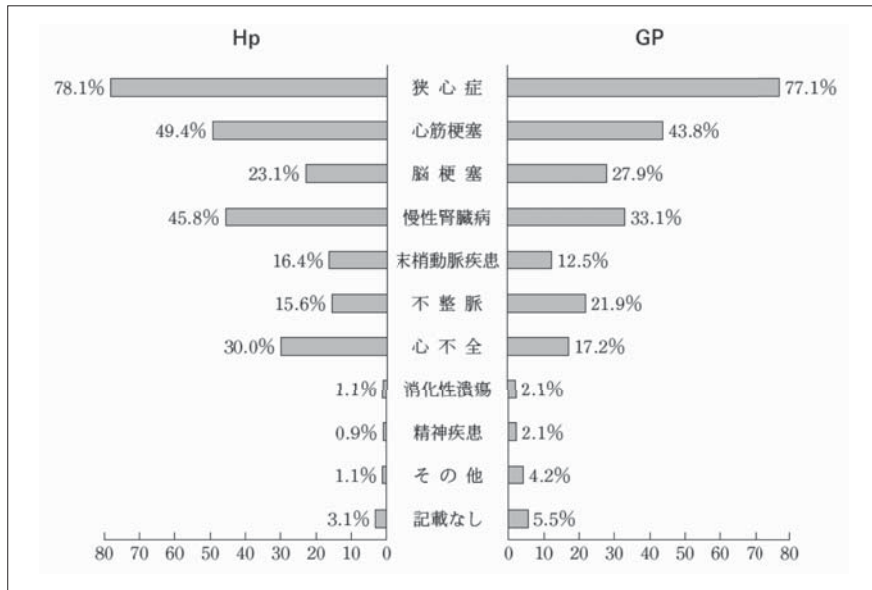


図2 狭心症，心筋梗塞の患者で多かった既往歴

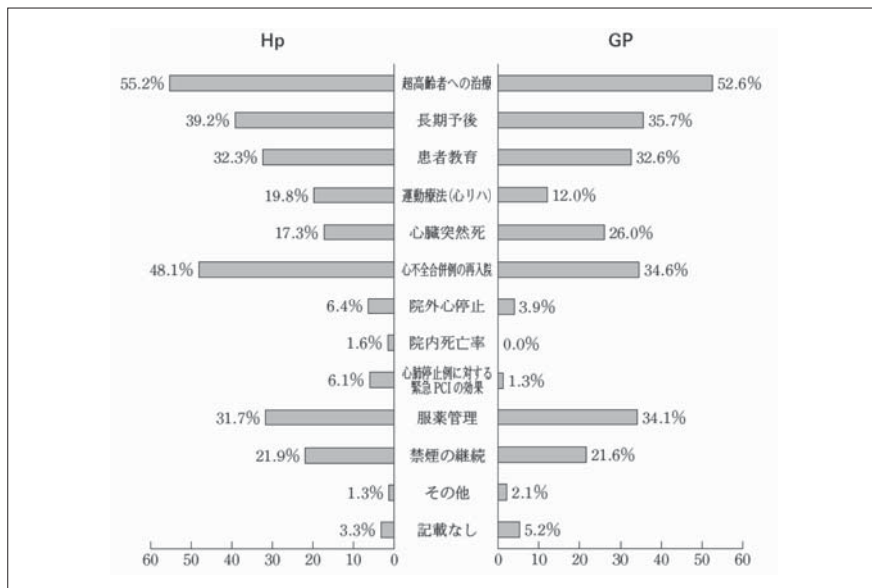


図3 狭心症，心筋梗塞の治療において苦勞している・気にかけている点

として腎機能が重要となることを示唆するものであろう (図2)。

狭心症・心筋梗塞の発症の誘因について，労作時と安静時とに分けてみると，労作時ではHp，GPともに「坂道・階段を昇っているとき」が6割を占め，次点の「歩行中・急ぎ足」の3割程度を大きく上回っている。安静時では「寒いとき」「起床時」がそれぞれ4割程度と多く，「睡眠中」と「精神的緊張，興奮時」がそれぞれ2～3割程度となって

いる。高齢化社会においては，普段の生活のなかでのちょっとした労作や気温の変化が発症の誘因となることが多いものと考えられる。なお，「(身内や友人の)葬式」もHp，GPとも十数名の医師が挙げており，頻度としては決して少なくないと思われ興味深い。

Ⅲ 狭心症・心筋梗塞に対する非薬物療法

食餌療法については9割の医師が実施しており，

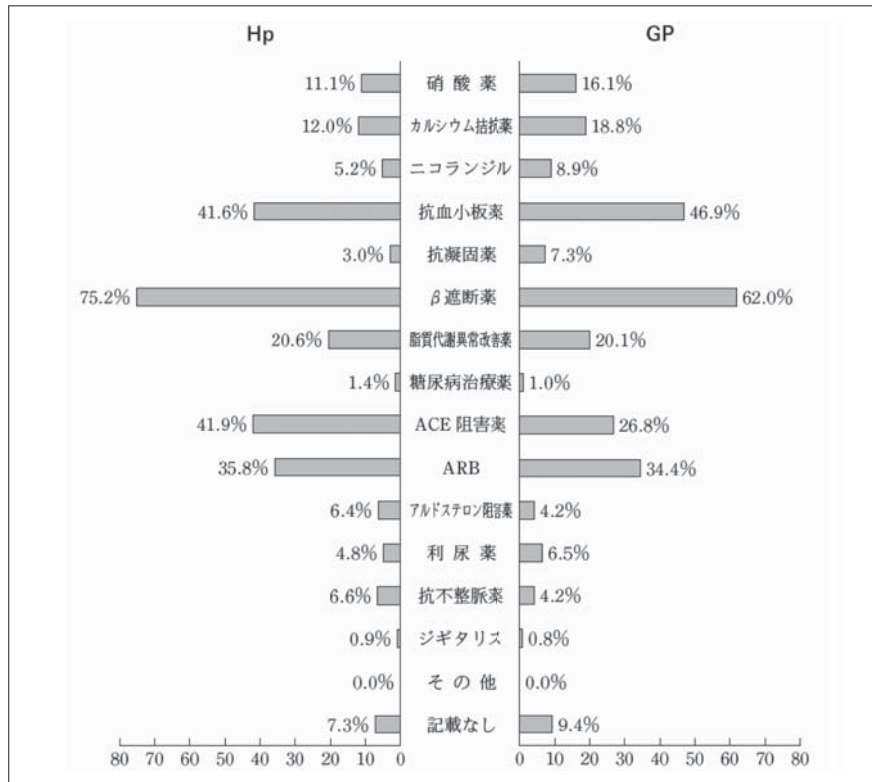


図4 心筋梗塞再発, 突然死, 心不全死の予防効果を目的に処方した薬剤

減塩指導を「1日6g未満」とする医師はHp 55.0%, GP 39.6%であった(「9g未満」はそれぞれ32.3%, 39.1%)。飲酒管理の実施はHp 40.9%, GP 54.2%であった。運動療法はHp 62.7%, GP 50.5%で実施しており, その内容はHpでは約1割の医師が「監視型運動療法」を上げているが, 多くは「ウォーキング」を「最低週1~2回, 15~30分程度」といった指導内容であることが伺える。禁煙指導は8~9割で行われ, 「半数の患者で禁煙が成功した」とする医師が4割程度, 3割の医師が「成功率は20%以下」, 1割の医師が「成功率80%以上」と回答している。とくに高齢の患者では生活習慣を改善することは容易ではないが, 3割程度の患者では生活習慣の改善が得られていると推察される。また, その他の指導内容として「服薬コンプライアンス」「血圧・脈拍・体重の自己測定」を上げる医師がおられた。

狭心症・心筋梗塞の治療で苦労している点として(図3), 5割の医師が「超高齢者への治療」を挙げた。これに加え, 「心不全合併症の再入院」をHpで5割近くが, GPでも3割以上が挙げており, 高齢患者の二次予防は多くの医師が共有する課題であ

ると考えられる。「85歳以上」の患者について多くみられる特徴として, 多くの医師が「認知症」を挙げ(Hp 58.6%, GP 36.5%), 「合併症」という回答も同様に多い。質問票には別に「糖尿病合併」「脂質異常症合併」という項目がありそれぞれ1~2割の回答があるが, 超高齢者では, いわゆる生活習慣病以外の合併症が問題となっている。

IV 狭心症・心筋梗塞に対する薬物治療

狭心症発作(緩解・予防)に対する薬剤としては, Hp, GPとも硝酸薬が8割以上を占め, カルシウム拮抗薬, ニコランジルがそれに続くが, β遮断薬についてはHp 35.2%, GP 26.8%で挙げられている。循環器を専門とする医師ではβ遮断薬に対する期待が強いことが示された結果であろう。β遮断薬は, 「心筋梗塞再発・突然死・心不全死の予防」(図4)あるいは「器質的冠動脈狭窄・狭心症を有する高血圧」についても, 前者では抗血小板薬と並んで, 後者ではカルシウム拮抗薬やARBと並んで挙げられている。ハイリスク患者の高血圧や虚血性心疾患の二次予防, 心不全の管理においてβ遮断薬が重要な役割を果たすことを多くの医師が認

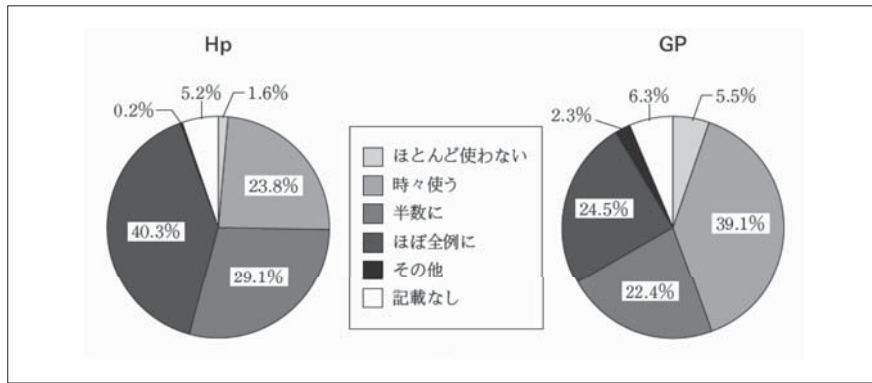


図5 心房細動合併高血圧に対するβ遮断薬の使用

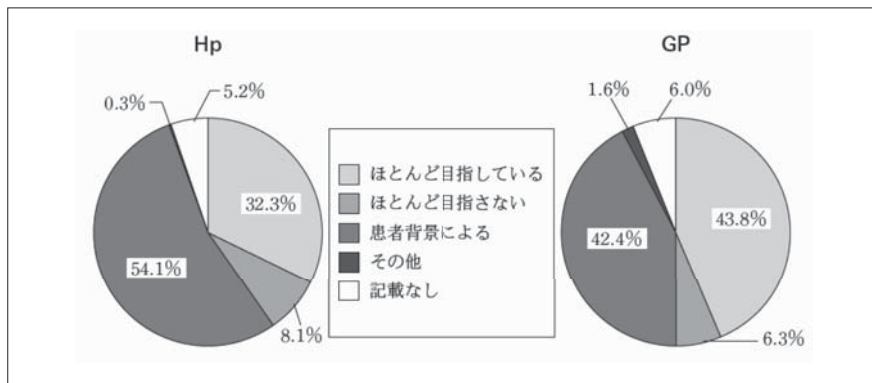


図6 心房細動の安静時心拍数として80 bpm未滿を目指す必要性

識していることが分かる。ただし、β遮断薬を挙げた医師は、いずれについてもHpがGPを10ポイント程度上回っており、Hpの医師がより積極的にβ遮断薬を処方していることが伺える。

V 狭心症・心筋梗塞に合併する高血圧の実際

今回のアンケート結果でも、血圧値を評価するにあたって、家庭血圧測定は必須のものとなっている(Hp 91.1%, GP 90.1%)。狭心症・心筋梗塞に合併する高血圧患者のうち、3割程度が「診察室血圧が140/90 mmHg未滿で家庭血圧が135/85 mmHg以上」(いわゆる「仮面(早朝)高血圧」)であり、また、「家庭血圧が135 mmHg以上」で、かつ「心拍数が70 bpm以上」の患者も同様に3割程度存在する。7割程度の医師が睡眠時無呼吸の患者が「時々ある」としている。

VI 狭心症・心筋梗塞に合併する心房細動(頻拍)の実際

心房細動合併例に対するβ遮断薬の使用は(図

5)、Hpでは4割の医師が「ほぼ全例」と回答している。質問票の自由回答欄に、「心拍数コントロールが必要な患者では第一選択とする」と記載されたHpの医師があったが、このことはHpの医師に共通する認識であろう。一方、GPでは「ほとんど使わない」5.5%、「時々使う」39.1%、「半数に」22.4%、「ほぼ全例に」24.5%と回答にばらつきがみられる。

心房細動の安静時心拍数として(図6)、「80 bpm未滿を目指す」とする回答はHp 32.3%であるのに対しGPが43.8%とHpを上回っている(Hpでは「患者背景による」とする回答が半数以上)。「心房細動治療(薬物)ガイドライン(2013年)」において、心拍数の数値目標は立てず、自覚症状を目安にした緩やかなコントロールが指向されているが、GPでは多くの医師が80 bpmという数値を目標として設定しており、それにもかかわらずGPではβ遮断薬の使用にいくぶんかの躊躇がみられるという解釈が可能である。このことは、「心房細動合併心不全に対するβ遮断薬の使用」(図7)について

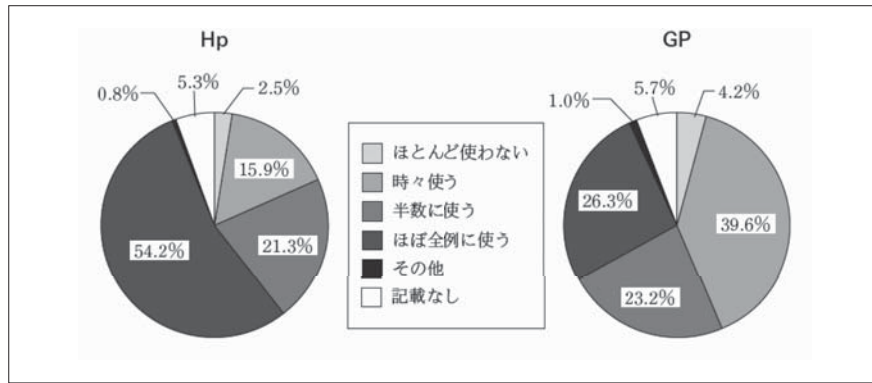


図7 心房細動合併心不全に対するβ遮断薬の使用

も同様で、Hpでは54.2%が「ほぼ全例に」と回答しているのに対して、GPでは「時々使う」が39.6%と最も多く、次いで「ほぼ全例に」(26.3%)、「半数に使う」(23.2%)が続いている。GPからは「その他」の回答として、「自分では処方しない」「専門医に任せる」といった記載もあり、GPの4割が(循環器科ではなく)内科を診療科としていることから考えると、循環器を専門としない医師にとってβ遮断薬は、いまなお「使用が難しい薬物」との印象があるのかもしれない。

β遮断薬の使用を躊躇する合併症として、Hp、GPとも「冠攣縮性狭心症」「気管支喘息」「COPD」を4～7割で挙げている。その他の合併症(糖尿病、CKD、PAD)についてもHp、GP間に差がみられないことから、Hpはβ遮断薬のリスクを踏まえたうえで、「これら合併症に留意しつつ、積極的にβ遮断薬を用いる」というスタンスである一方、GPは「これら合併症がある場合は用いない(ことが多い)」というような、ニュアンスの相違があることが示唆される。

おわりに

以上、第36回冠不全研究会のアンケート集計結

果から、狭心症・心筋梗塞を発症した患者に対する治療の現在について紹介させていただいた。冒頭で述べたように、本研究会のアンケートの回答者は、近年、開業医も含め循環器を専門とする医師が多くなっており、また各種のガイドラインの充実も相まって、Hp(病院の医師)とGP(開業医の医師)との間で回答内容の違いが少なくなっている。そのなかであって、今回のアンケートの回答で特徴的であったことは、β遮断薬の処方について両者に若干の“温度差”がみられたことである。「高血圧治療ガイドライン(JSH)2014」では、狭心症・心筋梗塞を発症した患者に対する降圧薬として、β遮断薬は「積極的適応」とされている。β遮断薬のビソプロロールには、高齢者等にも使いやすい経皮吸収型のテープ剤が上市されており、今後は、より多くの医師のより積極的な使用が展望されるのではないかという感想を述べ、稿を終えさせていただく。

COI (conflicts of interest) の開示：本論考を執筆・掲載するにあたりトーアエイヨー株式会社の財政支援を受けた。