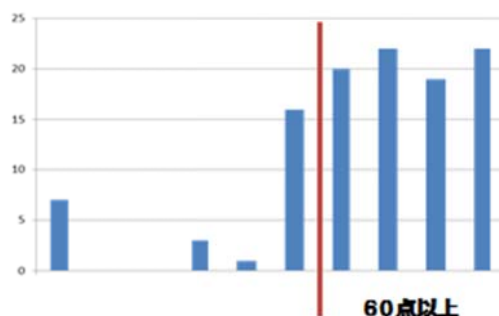


ここでは平成25年度 内科基礎診断学の循環器内科の考査問題をいくつか取り上げ（20問中3問）、解説する。なお本試験におけるおおまかな点数の分布は下記の通りであった。



#### 問題 1

心不全は症候群であり、心不全患者に認められる臨床症状や検査所見をもとに心不全という診断がなされる。次のうち、Framingham 基準による心不全診断にないものは一つ選べ。

- ① 左室駆出率 (EF) 35%未満
- ② III 音
- ③ 頻脈 120/min 以上
- ④ 胸水貯留
- ⑤ 心拡大

解説 冒頭に丁寧にも「心不全は症候群である」と書かれているが、このコンセプトは意外と理解されていないことも多い。心不全の定義というのは「心臓が原因で臓器に障害がおきている」ということに尽きるので、別に EF が 35%未満であっても代償できていれば心不全症候群とはいえない。ちなみに ② の III 音は左室拡張期圧が上昇しているのではないかという兆候、③ の頻脈は体全体への血液（酸素）供給量が足りていないではないかという兆候、④ の胸水は肺静水圧の上昇により胸腔内に滲出液が貯留している状態を指し、⑤ 心拡大は心臓そのものが maladaptation を起こしているものと考えられる。

## 問題 2

以下のモニター心電図に対する適切な治療を一つ選択肢より選べ。



- ① 経過観察
- ② ジギタリス
- ③  $\beta$  遮断薬
- ④ 永久ペースメーカー
- ⑤ 植込み型除細動器 (ICD)

解説 このモニター心電図は実は正常な洞調律である。確認すべき点としては、正常な P 波があり、正常な QRS 波があり、それが 1:1 で対応しているという三点となる。

## 問題 3

以下の心内膜炎に関する論文の抄録を読み、正しいと思われる選択肢を二つ選べ。

BACKGROUND: The timing and indications for surgical intervention to prevent systemic embolism in infective endocarditis remain controversial. We conducted a trial to compare clinical outcomes of early surgery and conventional treatment in patients with infective endocarditis.

METHODS: We randomly assigned patients with left-sided infective endocarditis, severe valve disease, and large vegetations to early surgery (37 patients) or conventional treatment (39 patients). The primary end point was a composite of in-hospital death and embolic events that occurred within 6 weeks after randomization.

RESULTS: All the patients assigned to the early-surgery group underwent valve surgery within 48 hours after randomization, whereas 30 patients (77%) in the conventional-treatment group underwent surgery during the initial hospitalization (27 patients) or during follow-up (3 patients). The primary end point occurred in 1 patient (3%) in the early-surgery group as compared with 9 (23%) in the conventional-treatment group (hazard ratio, 0.10; 95% confidence interval [CI], 0.01 to 0.82; P=0.03). There was no significant difference in all-cause mortality at 6

months in the early-surgery and conventional-treatment groups (3% and 5%, respectively; hazard ratio, 0.51; 95% CI, 0.05 to 5.66; P=0.59). The rate of the composite end point of death from any cause, embolic events, or recurrence of infective endocarditis at 6 months was 3% in the early-surgery group and 28% in the conventional-treatment group (hazard ratio, 0.08; 95% CI, 0.01 to 0.65; P=0.02).

CONCLUSIONS: As compared with conventional treatment, early surgery in patients with infective endocarditis and large vegetations significantly reduced the composite end point of death from any cause and embolic events by effectively decreasing the risk of systemic embolism.

- ① 心内膜炎の重要な合併症として塞栓症（脳梗塞などを含む）がある
- ② この試験を見る限り、6ヶ月後の死亡率に二群で差はなかったため、特に心内膜炎で早期に手術をする必要はなさそうである
- ③ この試験を見る限り、心内膜炎で大きな疣贅（vegetation）を認めた症例に限って言えば、48時間以内の早期の手術が死亡率の減少につながるものと考えられる
- ④ この試験は症例数が少なく、心内膜炎の早期手術の効果についてこの試験の結果から結論を出すことができない
- ⑤ 従来からの治療（conventional treatment）を受ける群に割り振られた患者でも、77%の患者が結局のところ手術を必要とした

解説 も何もないのだが、抄録を読めるかどうかということに尽きる。心内膜炎の早期手術に関するランダム化研究の結果であるが、実際に読んでみると結構解釈に悩む（死亡率に差がついたわけではないが [症例数が少ない]、塞栓合併症は激減した）。