--- 循環器 ----

不安定狭心症〈UAP〉

暗記用テキスト



テキストご利用ガイド

A. テキストの構成

①ポイント解説部

- ・テーマの重要知識を網羅したパート。医療系国家試験の重要知識を1ページに凝縮しています。 オレンジにて強調された Keyword は、国家試験の問題を解く際に特に重要となる知識です。
- ・Keyword 左上には Keyword No. が割り当てられ、「②チェックアップ〈Checkup〉」と対応します。
- ・さらに、Keyword No. に紐付けられたプライオリティタグ〈Priority tag〉は重要度を示します。 (f)

②チェックアップ〈Checkup〉

- ・ポイント解説部の Keyword と一対一対応になった、一問一答形式の問題集パート。"Checkup"は「健康診断、総点検」を意味し、文字通りすべての Keyword を確認できます。
- ・ポイント解説部では、しばしば前後の文脈・書き込みが Keyword を予測するヒントとなります。 一問一答形式は、これらヒントを介入させない高負荷アウトプット〈Heavy output〉を実現します。

③問題演習

- ・医療系国家試験にて実際に出題された過去問から、演習効果の高い良問を厳選しました。
- ・講義動画視聴の際は、講師の解説が始まる前に一旦動画を停止し、自力で解いてみましょう。

4基準值一覧

・記憶すべき基準値を一覧にしています。無秩序な数字の羅列を正確に記憶することは至難の技。 繰り返し何度も何度も見返すことによって、アタマに数値を刻み込みましょう。

B. テキストの種類

- ・目的の用途に機能を特化させた、授業用、記入用、暗記用の3種のテキストをご用意しています。
- ・テキストごとにポイント解説部の仕様がわずかに異なります。その他の内容・構成は同じです。 各自の好みや利用目的に応じて使い分けてください。

①授業用テキスト

- ・ベーシックなテキスト。Keyword 部分は既に記入された状態です。
- ・講義動画視聴の際は、本テキストまたは「②記入用テキスト」のいずれかをお使いください。

②記入用テキスト

- ・穴埋め書き込み形式のアウトプットに特化したテキスト。Keyword 部分が空欄になっています。
- ・「講義動画を視聴しつつ、本テキストの空欄を埋めていく」といった受講スタイルも効果的です。 Keyword を目で見て(≒インプット)書き込む(≒アウトプット)作業が加わるためです。

③暗記用テキスト

- ・赤シート併用形式のアウトプットに特化したテキスト。「①授業用テキスト」と比べて Keyword の色が薄いため、赤シートを併用した際により消えやすくなっています。
- ・本テキストにはポイント解説部の Keyword 自体にも Check Box を付しました。

C. 学習の流れ

・3 つの段階からなる効果的な学習方法を以下に示しました。むろん、以下は一例に過ぎません。 最適な学習方法には個人差があります。適宜カスタマイズし、自身の最適解に近づけてください。

①インプット期〈Input phase〉

- ・予習は必要ありません。まずは講義動画を視聴し、ポイント解説部の理解に努めます。その際、 板書や講師の発言を適宜書き込んでいきましょう。復習時に理解の助けとなるはずです。
- ・初めから枝葉末節まで理解するのは困難です。大まかな全体像の把握を優先してください。

②低負荷アウトプット期〈Light output phase〉

・記入用テキスト(穴埋め)や暗記用テキスト(赤シート併用)によるアウトプットに移行します。 Keyword 前後の文脈・書き込み等をヒントにしながらアウトプットに取り組みましょう。

③高負荷アウトプット期〈Heavy output phase〉

・チェックアップ〈Checkup〉によるアウトプットに移行します。ここでは一問一答形式により、 Keyword 前後の文脈・書き込み等のヒントを介入させずにアウトプットに取り組みましょう。 ※②と③における下線部の差異を明確に意識して取り組むと効果的です。

D. テキスト記法

①プライオリティタグ〈Priority tag〉

・Keyword にはプライオリティタグ〈Priotrity tag〉を紐付け、重要度の指標としました。

| 黒タグ | 1 | 最重要 | テーマの理解に必須の知識 | |
|-----|---|-----|--------------------|--|
| | | | 複数の医療系国家試験にて問われやすい | |
| 白タグ | 2 | 重要 | テーマの理解を深める知識 | |
| | | | 一部の医療系国家試験にて問われやすい | |

②括弧類

・括弧類は以下のルールに基づいて使用します(医師国家試験ガイドライン表記に一部準拠)。

| $\overline{\langle \ \rangle}$ | 直前の語の同義語・略語 | e.g. 世界保健機関〈WHO〉 |
|--------------------------------|-------------|--|
| () | 直前の語の説明・限定 | e.g. 外耳(耳介、外耳道、鼓膜) |
| { } | 省略しても意味が同じ語 | e.g. タンパク{質} |
| [] | 同一括弧類の入れ子表記 | e.g. 薬剤耐性〈anitimicrobial resistance [AMR]〉 |

③略語

・テキストおよび講義内にて使用頻度の高い略語を以下にまとめました。

| cf. | confer | ~を参照せよ | CC | cheif complaint | 主訴 |
|---------|---------------------|---------|------|------------------------|------|
| e.g. | exempli gratia | 例えば~ | n.p. | nothing particular | 異常なし |
| i.e. | id est | すなわち~ | f/u | follow up | 経過観察 |
| Dr | doctor | 医師 | s/o | suspect of | ~の疑い |
| Ph | pharmacist | 薬剤師 | r/o | rule out | ~を除外 |
| Ns | nurse | 看護師 | d/d | differential diagnosis | 鑑別診断 |
| A, V, N | artery, vein, nerve | 動/静脈,神経 | Sx. | syndrome | ~症候群 |

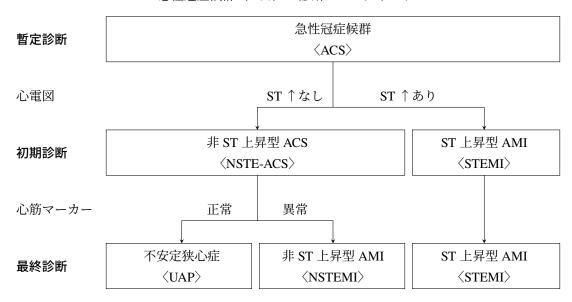
不安定狭心症〈UAP〉

..... [Point!] -----

(急性冠症候群〈ACS〉概論)

- ① 急性冠症候群〈ACS〉は不安定狭心症〈UAP〉、急性心筋梗塞〈AMI〉、心臓突然死を包括した概念。
- ② 心電図と、血液検査にて 心筋マーカー を測定し鑑別する。運動負荷を伴う検査は心禁忌心。

急性冠症候群〈ACS〉の診断フローチャート



「不安定狭心症〈UAP〉のポイント

- ③ 冠動脈狭窄が高度となり、発作頻度が増加、持続時間が延長し、安静・軽労作時にも狭心症発作がみられる病態。AMI に移行しやすい。
- ④ 安静・軽労作時の胸痛がみられる。症状は数分~30分間持続する。
- ⑤ 心電図にて ST 低下 と陰性 T 波を認める。
- ⑥ 労作性狭心症に準じた薬物治療に加え、抗凝固薬(ヘパリン)の併用も有効。改善がみられない場合、早期に冠動脈造影〈CAG〉を行い PCI や CABG の適応を検討する。

チェックアップ〈Checkup〉

| Keyword No. | Question | Check Box |
|-------------|-----------------------------------|-----------|
| 急性冠症候群 | 〈ACS〉概論 | |
| 1 | 急性冠症候群〈ACS〉の鑑別に有用なマーカーは何か。 | |
| 不安定狭心症 | 〈UAP〉のポイント | |
| 2 | 不安定狭心症〈UAP〉の心電図にて ST は上昇、低下のいずれの変 | |
| | 化を認めるか。 | |
| 3 | 不安定狭心症〈UAP〉の心電図にて陰性となる波は何か。 | |
| 4 | 不安定狭心症〈UAP〉の治療に用いる代表的な抗凝固薬は何か。 | |

問題演習

- 【Dr】〈115E36〉 —

78 歳の女性。左前胸部痛を主訴に来院した。今朝 6 時ころ歯磨き中、突然、左前胸部痛が出現した。症状は今回が初めてで、左前胸部全体が締め付けられるような痛みであった。その感覚は咽頭部から左肩に放散し、冷汗を伴っていた。横になって休んでいたところ、症状は約 20 分で消失した。心配した家族とともに午前 10 時 30 分に受診した。体温 36.5°C。脈拍 76/分、整。血圧 100/78mmHg。呼吸数 18/分。 SpO_2 98 %(room air)。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部の診察で異常を認めない。直ちに施行した心電図を別に示す。心エコー検査で前壁から心尖部にわずかに壁運動低下を認めた。

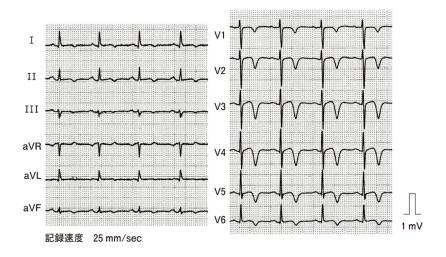
この時点で、まず確認すべきなのはどれか。

a FDG-PET

b 運動負荷心電図

c 心筋シンチグラフィ

- d 心筋トロポニン T
- e 脳性ナトリウム利尿ペプチド〈BNP〉



[Dr] \(\langle 110D23\rangle -

63歳の男性。前胸部痛を主訴に来院した。1 か月前から、1 週間に1 回程度の頻度で 200m 程度の歩行時に前胸部痛が出現するようになった。今朝から、軽労作で 2 分程度の発作を繰り返すようになったため心配になって受診した。高血圧症と糖尿病の既往があり治療中であった。身長 164cm、体重 80kg。体温 36.8°C。脈拍 72/分、整。血圧 166/92mmHg。心音と呼吸音とに異常を認めない。血液所見:赤血球 472万、Hb 13.2g/dL、Ht 40%、白血球 7,800、血小板 16万。血液生化学所見:総蛋白 6.9g/dL、AST 32IU/L、ALT 34IU/L、LD 210IU/L(基準 176~353)、CK 122IU/L(基準 30~140)、尿素窒素 23mg/dL、クレアチニン 0.9mg/dL、空腹時血糖 130mg/dL、HbA1c 7.2%(基準 4.6~6.2)、トリグリセリド 190mg/dL、HDL コレステロール 25mg/dL、LDL コレステロール 148mg/dL、Na 136mEq/L、K 3.8mEq/L、Cl 100mEq/L、トロポニン T 陰性。胸部エックス線写真で異常を認めない。心電図を施行するため検査室に移動したところ、胸部症状が出現した。その時の心電図(A)を別に示す。直ちに硝酸薬の舌下投与を行い、2 分程度で症状は改善した。改めて施行された心電図(B)を別に示す。急性冠動脈症候群の診断で緊急入院となり、冠動脈造影を施行された。冠動脈造影像(C、D)を別に示す。

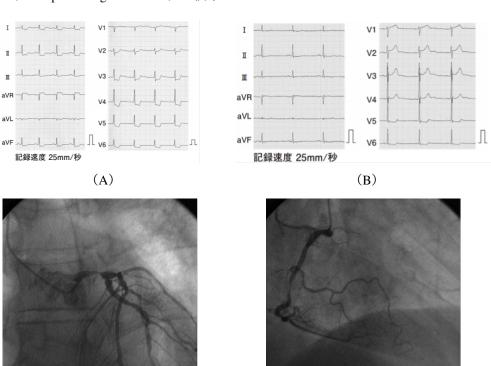
この患者への対応として適切なのはどれか。

- a 冠動脈バイパス術
- c 心臓リハビリテーション
- e t-PA〈tissue plasminogen activator〉の投与

(C)

- b 経皮的心肺補助〈PCPS〉
- d 運動負荷心筋シンチグラフィ

(D)



| 血液学検査 | | 生化学検査 | |
|-------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------------|
| 赤沈 | 2~15 mm/1 時間 | 総蛋白 | 6.5~8.0 g/dL |
| 赤血球 | 380~530万 | アルブミン | 67 % |
| Hb | $12 \sim 18 \text{ g/dL}$ | α_1 -グロブリン | 2 % |
| Ht | 36~48 % | α_2 -グロブリン | 7 % |
| MCV | $80 \sim 100 \text{ fL}$ | β-グロブリン | 9 % |
| 網赤血球 (割合) | 0.2 ~ 2.0 % | γ-グロブリン | 15 % |
| 網赤血球(絶対数) | 5~10万 | アルブミン | $4.0 \sim 5.0 \text{ g/dL}$ |
| 白血球 | 4,000 ~ 9,000 | 総ビリルビン | 1.2 mg/dL 以下 |
| 桿状核好中球 | 2~10% | 直接ビリルビン | 0.4 mg/dL 以下 |
| 分葉核好中球 | $40 \sim 60 \%$ | 間接ビリルビン | 0.8 mg/dL 以下 |
| 好酸球 | $1 \sim 7 \%$ | AST | $10\sim40~\mathrm{U/L}$ |
| 好塩基球 | $0 \sim 1 \%$ | ALT | $5\sim40~\mathrm{U/L}$ |
| 単球 | $2\sim 8\%$ | 尿素窒素 | $8\sim 20~{ m mg/dL}$ |
| リンパ球 | 25 ~ 45 % | クレアチニン | $0.5\sim 1.1~{ m mg/dL}$ |
| 血小板 | 15~40万 | 尿酸 | $2.5\sim7.0~{ m mg/dL}$ |
| 免疫血清学検査 | | 空腹時血糖 | $70\sim110~{ m mg/dL}$ |
| CRP | 0.3 mg/dL 以下 | HbA1c | $4.6\sim6.2~\%$ |
| 動脈血ガス分析 | | 総コレステロール | $150\sim 220~\mathrm{mg/dL}$ |
| pН | 7.35 ~ 7.45 | トリグリセリド | $50\sim150~\mathrm{mg/dL}$ |
| PaO ₂ | 80 ∼ 100 Torr | LDL コレステロール | $60\sim$ 139 mg/dL |
| PaCO ₂ | 35 ∼ 45 Torr | HDL コレステロール | 40 mg/dL 以上 |
| HCO ₃ | $22\sim 26$ mEq/L | Na | $136\sim145$ mEq/L |
| - | | K | $3.6\sim4.8$ mEq/L |
| | | Cl | 98 \sim 108 mEq/L |
| | | Ca | $8.5\sim 10.0~\mathrm{mg/dL}$ |
| | | P | $2.5\sim4.5~\mathrm{mg/dL}$ |

Fe

 $60 \sim 160 \,\mu\mathrm{g/dL}$