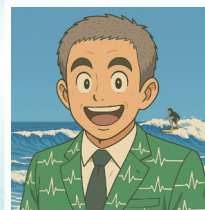


心電図 マスターアプリ

活用法!

「心電図マスターアプリ」の編著者



大河原治平

株式会社近代消防社
スーパーアドバイザー／研修講師
Support Book研究会 代表
日本臨床救急医学会 評議員
救急救命士
元埼玉西部消防局消防署長

〈関連記事〉2025年7月号P.48、8月号P.49

〈新連載〉第1回 Level 1（電気ショックの適応）

心電図マスターアプリ活用法の第1回は**Level 1（電気ショックの適応）**です。

Level 1の前提

モニター心電図を判読するために最も重要なのが「QRS」の判読です。「QRS」とは、心室の収縮を思わせる心電図変化です。Level 1に収録されているのは、「心停止」状態の傷病者の心電図です。「心停止」とは、主要動脈で脈拍を触知することのできない緊急事態で、心電図所見は以下の4種類です。それぞれの定義を確認してください。

- ① **心静止**：QRSは認められず基線が平坦、QRSが認められても6回／分以下の時や、P波だけが認められる場合も含まれる（図1）。
- ② **心室細動**：基線が不規則に動揺しているように見え、P、QRS、Tを特定できない（図2）。
- ③ **心室頻拍**：QRSに規則性はあるがP波はなくQRSは幅広。ハートレートが150回（又は180回）を超えると電気ショックの適応（図3）。
- ④ **PEA（無脈性電気活動）**：心電図上、QRSが確認できるものの脈が触れない状態（図4）。

Level 1の目標

設問は、各心電図に対する電気ショックの適応です。

「心室細動」「心室頻拍」と判読したならば、電気ショックの適応です。「心静止」「PEA」と判読したならば、電気ショックの適応はありません。

波形を良く見て、定義をふまえて判定してください。

これを繰り返すことによる到達目標は、4つの波形を判読し、電気ショックの適応を自ら判読できることにはかなりありませんが、Level 1で必ず身につけてもらいたいのが「QRS」の判読です。

大きくても小さくても、心室の収縮を思わせる波形は「QRS」です。

「QRS」は心臓の自動能によってもたらされますので、一定のリズムで現れます。「QRS」のように見えても1回きりしか見られない場合は、アーチファクト（心臓以外からもたらされた電気信号、ノイズ）と判断します。

定義をふまえて、4波形を判読でき、電気ショックの適応を判断でき、QRSも同定できるようになればLevel 1卒業です。



図2 心室細動

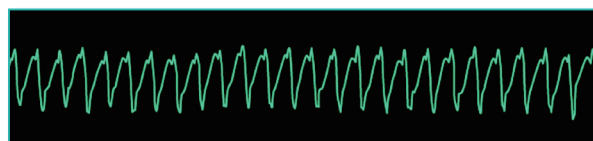


図3 心室頻拍

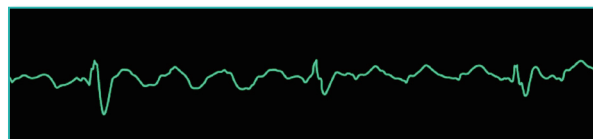


図4 PEA（無脈性電気活動）



図1 心静止



心電図マスターアプリ 好評発売中!

～モニター心電図の学習を徹底サポート～

Android/iOS両対応 体験版：無料／製品版：3,000円（買い切り型アプリ）

監修：阪本敏久（武蔵野徳洲会病院総長） 編著：大河原治平（Support Book研究会 代表・日本臨床救急医学会 評議員・救急救命士）

