

3 脳波でわかることは2つだけ

つきつめると、脳波でわかることは2つしかありません。それは「てんかんがあるか」と「意識障害があるか」です(図1)。たしかに脳波活動には膨大なデータが含まれますが、2つのことだけに照準を絞って判読すればよいと思えば気が楽になるでしょう。そもそも脳波トリアージという観点では、この2つがわかれば十分なのです。

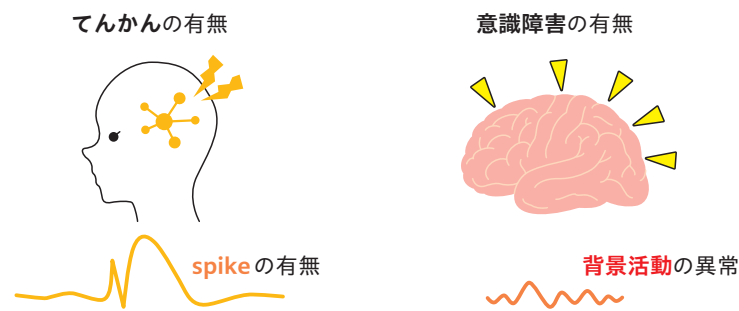


図1 急性期脳波でわかることは2つだけ

脳波でわかることの1つ目である「てんかんがあるか」は「脳波でのspikeがあるか」とほぼ同義だここではいったん考えましょう。また2つ目の意識障害については「脳波の背景活動が正常かどうか」で判定します。ではこの「てんかんがあるか」と「意識障害があるか」の2つがわかることで、臨床的にどのように解釈できるのかというと、図2のように「てんかん」と「意識障害」の2軸に基づいて、あらゆる脳波を4つのカテゴリーに分類することができます。つまり脳波トリアージとは、意識障害の鑑別の最速化のため、脳波所見をこの4つのカテゴリーのいずれかに落とし込む作業だと考えましょう。

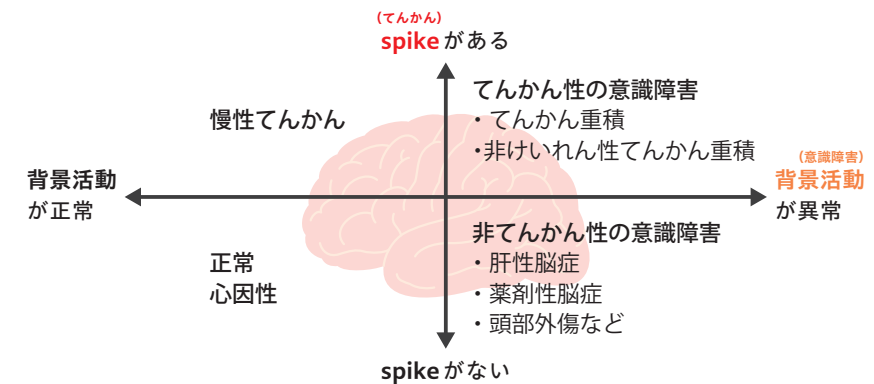


図2 脳波トリアージによる分類

4つのカテゴリーに脳波を分類することでのメリットは、緊急性の判断に加えて、治療方針の大枠が決まるという点です(図3)。

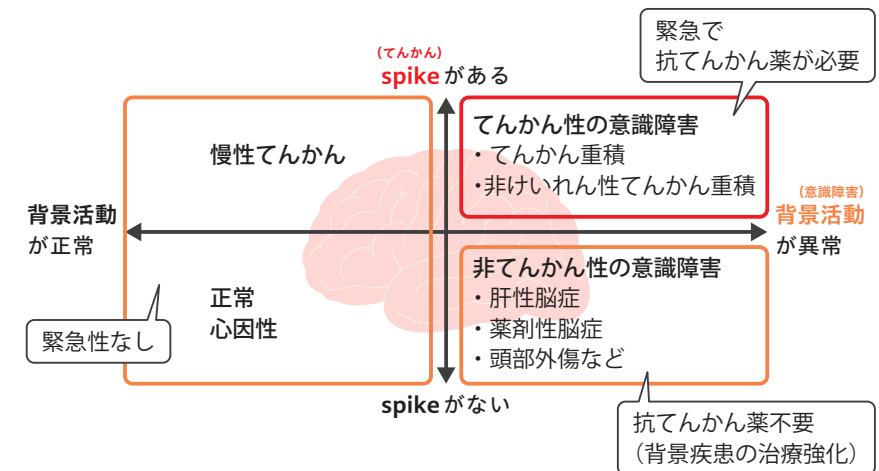


図3 脳波トリアージによる緊急性の判断

では4つのカテゴリーの概要を説明します。まず4つのカテゴリーのうち左側にある2つについてです。ここは背景活動が正常なパターンであり、真の意識障害が除外できる(つまり緊急性は乏しいと判断できる)カテゴリーになります。

一方で4つカテゴリーのうち右側2つについては、背景活動に異常があるパターンです。つまり真の意識障害をルールインすることができるカテゴリーになります。そのうえで、てんかん性の所見であるspikeがあれば、「てんかん性の意識障害」とトリアージできますので、抗てんかん薬を含めた治療設計が必要になるでしょう(図3の右上のカテゴリー)。あるいは背景活動に異常があるものの、spikeを認めなければ、非てんかん性の意識障害(たとえば代謝性脳症など)とトリアージできますので、緊急性はあるものの抗てんかん薬を要しないという大まかな治療方針を立てることができます(図3の右下のカテゴリー)。