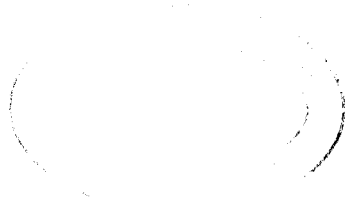


ブロック 1

テュートリアル課題 No. 15

「危ない細胞」



この論文は、著作権者による複製を禁ずることがあります。ご了承ください。

八木淳二（微生物学免疫学）

小竹茂（膠原病リウマチ痛風センター）

シート 1

高校生のAさんとBさんが週刊誌を見ながら、

A：この記事恐いわね。自分を壊す病気に罹った女優さんの話よ。

B：普通はそんなことはないわよね。でも、私たちの体って、自分以外のものは攻撃するように出来てるって学校で習ったわ。

A：どうやって自分とそれ以外を区別するんだろうね。

B：-----？

[抽出が予想される／期待される事項]

「自分を壊すってどういうことだろう？」 →

- 1) 自己抗原
- 2) 自己免疫の概略
- 3) 自己寛容の概略

「自分以外は、攻撃する？」「どうやって自分とそれ以外を区別する？」 →

- 4) 抗原
- 5) 抗原特異的免疫応答の概略（抗原、抗体、B細胞、T細胞、抗原提示、抗原提示細胞、主要組織適合性抗原）

シート2

Bさんは、家に帰って医学生の姉のCさんに聞いてみました。

C：私たちの体には、異物を見つけてうまく排除するように教育された細胞があるのよ。

[抽出が予想される／期待される事項]

「どのようにして異物を見つけて排除するのだろうか？」 →

- 1) B細胞および抗体の抗原の認識と排除機構
- 2) T細胞の抗原の認識と排除機構
- 3) 抗原提示細胞の種類と抗原提示の機構
- 4) 主要組織適合性抗原の分子と遺伝子の構成

「教育とは？」 →

- 5) T細胞抗原レセプターの多様性獲得の分子機構
- 6) 胸腺でのT細胞の成熟、分化—正の選択、負の選択

シート3

B: じゃあ、自分を壊す危ない細胞もあるの？

C: ----- ?

[抽出が予想される／期待される事項]

「危ない細胞とは？」 →

- 1) 自己反応性T細胞の生成
- 2) 自己反応性T細胞の排除機構—中枢性および末梢性自己寛容誘導機序
- 3) 自己免疫病の発症機序の概略