

臨床病理論9

火曜4限

生体防御(1)

医療経営学科

研究室 7階 第5研究室

江原 朗

自己と非自己

- 生体は, 「自己」は有益であり「非自己」は有害である, とみなしている

リンパ球

- Bリンパ球 (B cell): 液性免疫
- Tリンパ球 (T cell): 細胞性免疫

有利な防御反応：免疫

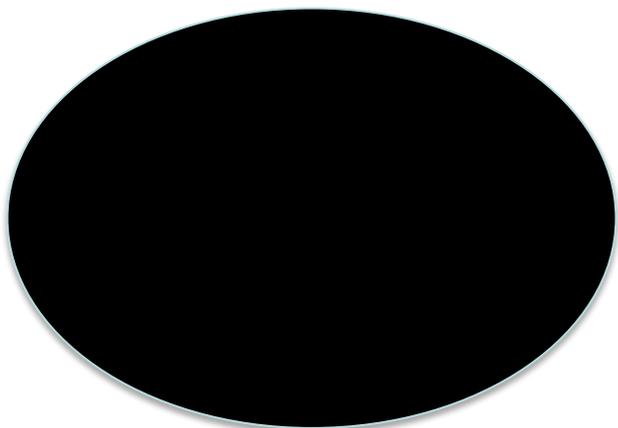
不利な反応：アレルギー

抗原の種類とその代表例

- 吸入性抗原：ダニ、杉花粉など
- 食事性抗原：牛乳、卵、そばなど
- 接触性抗原：化粧品、漆など
- 薬物抗原：ピリン系製剤、ペニシリン、ホルモン剤など
- 感染性抗原：ウィルス、寄生虫など

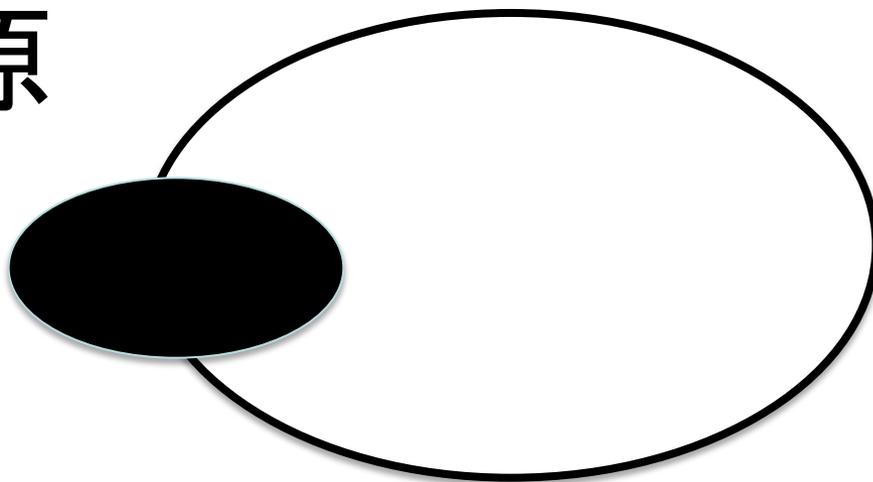
抗原

- 完全抗原：
 - 抗原のみがあれば、生体が抗体を産生
- 不完全抗原（ハプテン）：
 - キャリアタンパクと結合して初めて生体が抗体を産生



完全抗原

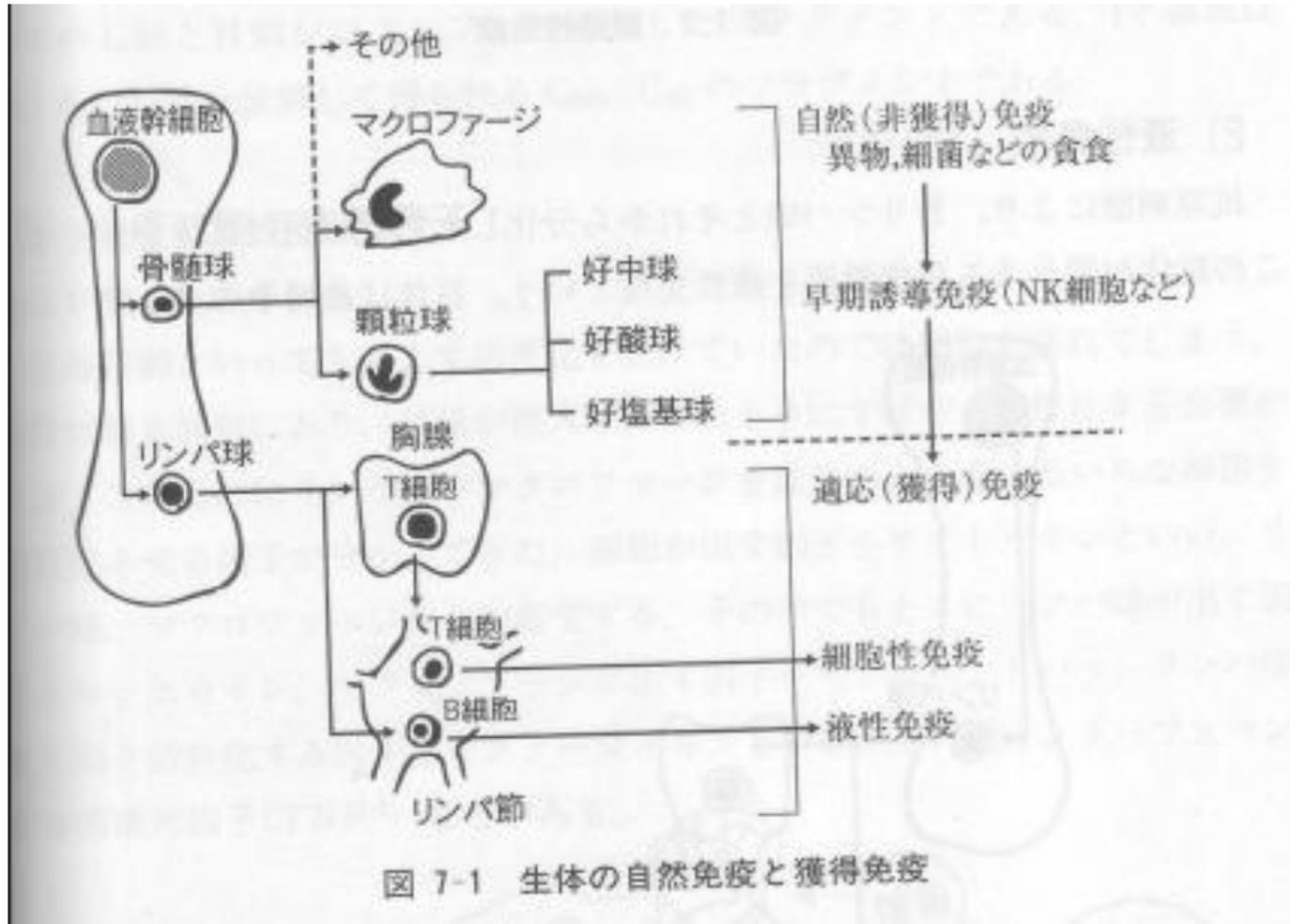
不完全抗原



ハプテン^oの例：薬物アレルギー

- 医薬品：低分子のものが多く、それ自体が抗原とはならない
- キャリアと結合→抗原性
- 投与量に関係なし
- 拮抗薬で症状は緩和されない
- 初回投与時のアレルギー：抗菌薬の残留した食品の摂取あるいは化学構造の類似した薬物の投与

生体の防御機能



免疫に関与する細胞群

- 好中球：ライソソーム顆粒を有し、貪食作用
- 好酸球：アレルギーや寄生虫感染で増殖
- 好塩基球：I型アレルギーを起こす。ヒスタミンなどの放出
- リンパ球：細胞性免疫、液性免疫
- マクロファージ：異物の貪食、抗原情報提示
- 形質細胞：抗体の産生

細胞性免疫

- マクロファージ：貪食、抗原提示
- Tリンパ球：抗原提示にもとづいて、移植免疫、自己免疫疾患、腫瘍免疫に関与

リンパ球

- Tリンパ球
 - ヘルパーT細胞: Bリンパ球に働きかけて形質細胞に分化させ、抗体(免疫グロブリン)産出をさせる。
 - サプレッサーT細胞: Bリンパ球の免疫グロブリン産生を抑制する。
 - キラーT細胞: 腫瘍細胞・ウイルス感染細胞を障害する。
- B細胞: 抗体(免疫グロブリン)産出