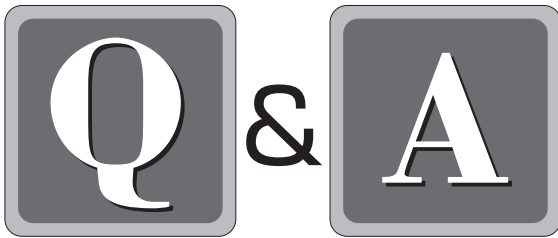


# 抗加齢専門医・ 指導士認定試験のための



米井 嘉一 *Yoshikazu Yonei*

同志社大学生命医科学部アンチエイジングリサーチセンター教授

✉ yyonei@mail.doshisha.ac.jp

## 専門医のためのQ&A

Q1

糖化ストレスが免疫応答細胞に及ぼす影響はどれか。3つ選べ。

### 解答肢

- a. 好酸球増多
- b. リンパ球の幼若化
- c. 形質細胞の抗体産生の低下
- d. マクロファージ貪食能の低下
- e. 多核白血球の化学走性の低下

A :

### 解説

After or Withコロナの時代を迎え、正常な免疫力を保つことは重要である。新型コロナウイルス肺炎は糖尿病患者では発症しやすく、重症化しやすいことは歴然たる事実である。糖化ストレスは免疫力を低下させる。糖化ストレスが免疫応答細胞に及ぼす作用について、理解する必要がある。

糖化ストレスは二つの経路から細胞機能を低下させる。第一は、終末糖化産物 (advanced glycation end products ; AGEs) がスカベンジャー受容体を介して細

胞内に入り込む経路 (その結果 ER ストレスが増大する)、第二は高血糖・高アルデヒド・高 AGEs によるミトコンドリア機能の低下である。その結果、形質細胞では抗体産生が低下する。マクロファージや多核白血球では貪食能が低下する。また、多核白血球では化学走性が低下し、免疫応答における初期反応が遅れることになる。

(答え : c, d, e)