

問 71 食中毒の原因となる自然毒に関する記述の正誤について、正しい組合せはどれか。

- a テトロドトキシンは、生物濃縮によりフグの体内に蓄積される。
 b ムスカリンは、タマゴテングタケの主な有毒成分である。
 c ソラニン、コリンエステラーゼ阻害作用を示す。

	a	b	c
1	正	正	誤
2	正	誤	正
3	正	誤	誤
4	誤	正	正
5	誤	正	誤
6	誤	誤	正

Approach

自然毒食中毒に関する知識を問う問題。

Explanation

- a テトロドトキシンはフグ中毒の原因毒素である。これは、フグが餌とする海洋微生物が産生し、生物濃縮によりフグの体内、特に内蔵に蓄積する。一部のフグでは食用にされる筋肉部にも毒が検出され、問題視されている。フグの他にもカリフォルニアイモリ、コスタリカ産カエル、ツムギハゼ、カプトガニなどもテトロドトキシンにより毒化することが知られている。
- b × ムスカリンはベニテングタケに含まれる毒成分である。タマゴテングタケにはアマニタトキシン（アマトキシン群とファロトキシン群の総称）が含まれる。
- c ソラニンはチャコニンとともにジャガイモに含まれる毒成分である。これらは発芽部および緑皮部に大量に含まれる。これらの毒素は耐熱性で、水によく溶ける。これらは強いコリンエステラーゼ阻害作用と溶血作用をもつ。これらの毒素はともに配糖体であり、共通のアグリコンであるソラニジンの毒性は低い。

Ans. 2

Point

自然毒食中毒の原因食材と有毒成分、および毒素の作用機序を整理しておく。また、中毒症状も併せて知っておく。