

Diethylstilbestrol (DES) の周産期曝露による IgE 増強効果

森川俊策、粕谷志郎

岐阜大学地域科学部地域環境講座

エストロジェンが免疫に影響を与える事は報告されている。しかし、詳しい機序については解明されていない。そこで今回、BALB/C マウスを用いて DES の周産期投与における子マウスのアレルギーへの影響について実験した。

<方法>

- ①出産前後各 5 日間 DES-phosphate 4ng/kg/day を静脈内投与した。
- ②子マウスを 4 週目から隔週で OA(卵白アルブミン)2 μ g + Alum(水酸化アルミニウムゲル)による免疫を 4 回行った。
- ③最終免疫後 1 週で全採血した。
- ④その血清を用いて、ELISA 法で、Total IgE, OA 特異 IgE を調べた。

<結果・考察>

Total IgE はオス・メスともに control に比べ DES 曝露マウスで有意に高い値を示した。OA 特異 IgE では対照より高い値を示したが有意差は見いだせなかった。以上より、DES の周産期曝露によって IgE 産生を増強することが示唆された。

Enhancing effect of diethylstilbestrol(DES) exposure in perinatal period on IgE response of mouse

Shunsaku Morikawa, Shiro Kasuya

Dept. of Environmental Studies, Faculty of Regional Studies, Gifu University

In this study, we examined the effects of DES exposure in perinatal period on allergic response of BALB/C mice.

- <Methods>
- ①Intravenous injection of DES-phosphate(4ng/kg/day) for 5days from 14thday gestation and for 5days from 1day after birth.
 - ②4weeks-old mice were immunized by ovalbumin(OA)2 μ g +Alum in every two weeks, 4times.
 - ③Serum was collected in a week after the last immunization.
 - ④Total IgE and OA-specific-IgE were examined with ELISA.

Statistical significant enhancements of total IgE response were observed in DES groups both in males and females. Although, enhancements of OA specific-IgE response in DES groups were seen, statistical significance was not detected. From the results, IgE enhancing effect by perinatal exposure to DES was suggested.