

EFFECT OF SCRATCHING INTENSITY OF AJWA DATE TAHNEEK ON THE NUMBER OF SMALL INTESTINAL ILEAL INTRAEPITHELIAL LYMPHOCYTES IN THE NEWBORN WHITE WISTAR RATS.

Abang Ikhbal Zulka Apriansyah¹, Agus Suprijono², Susilorini³

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang

² Bagian Ilmu Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang

³ Bagian Ilmu Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang

* Corresponding authors, email : abangikhbal@std.unissula.ac.id

ABSTRACT

Background: *Tahneek, an islamic tradition involving scratch intensity on baby palate and mouth gingiva, has been shown to increasing and stimulating proliferation, differentiation and migration of intraepithelial lymphocytes. Intraepithelial lymphocytes have the characters of memory cells and rapid activation make this cells having an important role in the development of immune system.*

Methods : *Thirty six newborn white Wistar rats were divided into six groups, K1 (terminated on day 0) and K2 (terminated on day 8) served as the control groups. P1, P2, P3, P4 were treated with light scratch intensity of ajwa date tahneek + rat milk, strong scratch intensity of ajwa date tahneek + rat milk, light scratch intensity without ajwa date + rat milk, strong scratch intensity without ajwa date + rat milk respectively.*

Results : *Mean number of intraepithelial lymphocytes for K1, K2, P1, P2, P3, P4 was 3.67 cells, 7.83 cells, 19.67 cells, 34 cells, 11.5 cells, 10.33 cells. Then calculated with Kruskal Wallis test and there was a significant different between the groups ($p = 0,000$).*

Conclusion : *The scratch intensity of ajwa date tahneek had an effect on the number of small intestinal ileum intraepithelial lymphocytes in the newborn white Wistar rats.*

Keyword : *Date Tahneek, Ileum Intraepithelial Lymphocytes*

PENGARUH INTENSITAS GORESAN TAHNIK KURMA AJWA (*Phoenix dactylifera*) TERHADAP JUMLAH LIMFOSIT INTRAEPITEL ILEUM USUS HALUS

Studi Experimental pada Bayi Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar Baru Lahir

Abang Ikhbal Zulka Apriansyah¹, Agus Suprijono², Susilorini³

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang

² Bagian Ilmu Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang

³ Bagian Ilmu Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang

* Corresponding authors, email : abangikhbal@std.unissula.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Tahnik kurma merupakan salah satu metode yang dapat meningkatkan dan menstimulasi proliferasi, diferensiasi serta migrasi limfosit intraepitel yang memiliki karakter sel memori dan aktivasi yang cepat berperan penting dalam perkembangan system imun bagi neonatus, terutama pada bayi tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur Wistar yang baru lahir.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen laboratorium dengan rancangan penelitian *post test only randomized control groups design*, yaitu sebuah rancangan percobaan yang terdiri dari 2 kelompok control dan 4 kelompok perlakuan yang diberikan tahnik dan ASI

Hasil: Hasil dari penelitian inimenunjukkan rerata jumlah limfosit intraepitel ileum usus halus pada bayi tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur Wistar baru lahir pada kelompok kontrol negatif yang tidak diberi tahnik kurma dan langsung di terminasi sebesar 3,67 sel. Kelompok kontrol negatif 2 hanya ASI 7,83 sel. Kelompok tahnik kurma dengan intensitas goresan ringan 100 mg + ASI padainduknya 19,67 sel. Kelompok tahnik kurma dengan intensitas goresan kuat 100 mg + ASI 34 sel. Kelompok goresan langit-langit dan gingiva mulut bayi tikus dengan intensitas goresan ringan + ASI 11,5 sel. Kelompok goresan langit-langit dan gingiva mulut bayi tikus dengan intensitas goresan kuat+ ASI 10,33 sel. Dengan hasil uji kruskal wallis $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan bahwa intensitas goresan tahnik kurma ajwa berpengaruh terhadap peningkatkan jumlah limfosit intraepitel ileum usus halus pada bayi tikus putih (*Rattusnorvegicus*) galur Wistar baru lahir.

Kata Kunci: Tahnik kurma, limfosit intraepitel ileum