

# นิตยสาร โรงพยาบาลกลาง

THE JOURNAL OF THE CENTRAL HOSPITAL

เล่มที่ 35 ฉบับที่ 4 ประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม 2541

VOL. 35 NO. 4

October - December 1998

## สารบัญ

หน้า

Eosinophilic Abscess and Granuloma of the Appendix in Central Hospital .....	163
วีรพงศ์ ธรรมราวนิช พ.บ.	
วิธีการจัดทำสอดิการปฏิบัติงานของธนาคารเลือด โรงพยาบาลกลาง .....	175
กิติรัตน์ เอื้อสีนีย์	
การเรียนการสอนวิชากายวิภาคศาสตร์ โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง :	
ประยุกต์ใช้โนแมคซิปป้า (CIPPA) .....	187
พศ.นฤชล จงรุ่งเรือง วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์)	
ความเครียดและการเพชญ์ความเครียดของพยาบาลจนใหม่ในบทบาทพยาบาลวิชาชีพ	
โรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร .....	199
นงนาฎ จงธรรมานุรักษ์	
สันพันธ์ สันทนาคณิต	
ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อและไม่ซื้อตั๋วประกันสุขภาพของประชาชน	
ในเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร .....	219
มาลี สุดสวนสี วท.บ. (พยาบาลสาธารณสุข), สม.	
สุนันทา กระจั่งแคน วท.บ. (พยาบาลสาธารณสุข), วท.ม. (สาธารณสุข)	

ทุนมูลนิธิโรงพยาบาลกลาง

# ມິດຍສາດ ໂຮສພາບາລກລາບ

The Journal of The Central Hospital. Bangkok Metropolis, Thailand.

## Board of Consultants

Kampee Mallikamas, M.D., F.I.C.S., F.A.C.A.  
Vivat Krepanit, M.D., F.I.C.S.  
Sompong Burusratanapanth, M.D., M.P.H., T.M.  
Preecha Tapasanantana, M.D., F.I.C.S.  
Niyom Torwongs, M.D., Dipl. Amer. B. Path.  
Nualnart Lorlertvith, M.D., F.I.C.S.

## Editor in-Chief

Tera Tanyawut, M.D.

## Assistant Editor

Somchai Chinlumprasert, M.D.

Yanee Laohapoonrungsee, M.D.

## Editorial Board

Orathai Vichailak, M.D.	Vira Sangruchi, M.D.	Werapas Phummapooti, M.D.
Samart Tanariyakul, M.D.	Korkiat Trakarnvanich, M.D.	Adisorn Norasethikul, M.D.
Narumol Luckanakul, M.D.	Narin Intasamakul, M.D.	Pipat Kriengwatanasiri, M.D.
Surachai Sabmoke, M.D.	Pramote Bejrajati, M.D.	Piyamaith Yodnane, M.D.
Prasert Tongtab, M.D.	Bamroong Adulyanupab, M.D.	Nongluk Cheunsiri, M.D.
Charorn Pinchinda, M.D.	Veerachat Maneesunthorn, M.D.	Sakchai Yuthawordejkul, M.D.
Chalongsee Tawanchai, D.D.S.	Prapas Rachatasumrit, M.D.	Pattama Natrujirote, B.Sc. (Pharm.)
Jintana Chutumstd, M.Sc.	Rushira Chanchamnong, B.Sc. (Pharm.)	Sireeratha Sarbsawardkul, B.H.E. (Food and Nutrition)

## Board of Business Management

Julga Saninta, B.A. (Lib. Sc.)	Ruchira Chanchamnong, B.Sc. (Pharm.)	Pattama Natrujirote, B.Sc. (Pharm.)
-----------------------------------	---	--

## Photographers

Suporn Supalit, Med. Illust.      Thanakorn Bunjusuk, B.Sc. (Med. Illust. and Audiovisual tech.)

*Owner* : Central Hospital Foundation, Bangkok Metropolis.  
*Office* : Central Hospital, 514 Luang Road, Bangkok Metropolis, Thailand.  
Tel. 221-6141  
*Publication* : Quarterly  
*Subscription Rate* : One Year. 100 Bahts.

## Eosinophilic Abscess and Granuloma of the Appendix in Central Hospital

วีรพงศ์ ตระการวนิช พ.บ.

กลุ่มงานพยาธิวิทยา โรงพยาบาลลักษณะ

### Abstract

#### *Eosinophilic Abscess and Granuloma of the Appendix in Central Hospital*

Trakarnvanich V., M.D.

J. Central Hospital 1998 : 163 - 174

Analysis of 869 appendectomy specimens of Central hospital during 1995 - 1999 was made. Correlated clinical data and histopathologic features of 11 parasite - infested and 22 eosinophilic abscess (Eab) and granuloma (EG) cases, which were subclassified into acute and non - acute appendicitis groups, was studied to propose the etiology of eosinophilic abscess and/or granuloma. Seven Enterobiasis cases, 3 in non - acute appendicitis and 1 in acute appendicitis group along with 4 Taenia cases, 3 in non - acute appendicitis and 1 in acute appendicitis group, were the only two genera found intraluminally with predominantly mild to moderate eosinophilic infiltration in the mucosa without Eab and/or EG. Eleven cases of EG, 4 cases with central necrosis (EGCN), 4 without necrosis (EGON), 1 with healed granulomas and 2 with combined EGCN and EGON, were present with 9 cases in non - acute appendicitis and 2 in acute appendicitis groups. Eleven cases of Eab with 5 cases in non - acute appendicitis and 6 in acute appendicitis groups were noted with intense eosinophilic aggregates in the submucosa. All Eab and EG were predominantly in the submucosal layer, which is well vascularized, and were absent in the parasite - infested groups. Hence vascular - conveyed parasite is suggested as the possible etiologic agent. Although the other possibilities cannot be completely excluded, since no parasitic body was found. Both parasite - infested and eosinophil - infiltrated groups showed no significant microscopic differences in acute and non - acute appendicitis cases, implying the coincidence rather than the etiology of acute appendicitis. Accurate preoperative diagnosis may prevent unnecessary surgical procedure.

### บทคัดย่อ

ได้ทำการศึกษาไส้ดิ้งในผู้ป่วย 869 รายในกลุ่มงานพยาธิวิทยาโรงพยาบาลลพบุรี ตั้งแต่ปี 2538 – 2542 และค้นพบผู้ป่วยที่มีปรสิต 11 ราย และผู้ป่วยที่มีเซลล์อักเสบอีโอลิโนฟิลในรูปของฝี และก้อนแกรนูลoma 22 ราย หั้ง 2 กลุ่มนี้ยังแบ่งเป็นพวกที่มีและไม่มีภาวะไส้ดิ้งอักเสบร่วมด้วย โดย อาศัยข้อมูลทางคลินิกและลักษณะเบรี่ยนเทียบทางจุลพยาธิวิทยาเพื่อจะหาสาเหตุของฝีอีโอลิโนฟิล และก้อนแกรนูลoma พนพยาธิเส้นด้าย 7 ราย โดยที่ 3 รายไม่มีภาวะไส้ดิ้งอักเสบร่วมด้วย ส่วนอีก 4 รายมีภาวะไส้ดิ้งอักเสบร่วมด้วย พยาธิตัวตืดมี 4 ราย โดยที่ 3 รายไม่มีภาวะไส้ดิ้งอักเสบร่วมด้วย ส่วนอีก 1 รายมีภาวะไส้ดิ้งอักเสบร่วมด้วย ตัวและไข่ของพยาธิทั้งสองชนิดนี้พบในไส้ดิ้งโดยมีเซลล์ อักเสบอีโอลิโนฟิลในชั้nmวิcosan้อยถึงปานกลาง ไม่พบฝีอีโอลิโนฟิลและก้อนแกรนูลomaร่วมด้วย ก้อนแกรนูลomaอีโอลิโนฟิลเมี 11 ราย โดย 4 รายมีเนื้อตายร่วมด้วย ส่วนอีก 4 รายไม่พบเนื้อตาย ร่วมด้วย 1 รายมีก้อนแกรนูลomaที่มีการซ่อมแซมแล้ว อีก 2 รายมีก้อนแกรนูลomaอีโอลิโนฟิลที่มีกัน ไม่มีเนื้อตายร่วมอยู่ด้วยกัน ก้อนแกรนูลomaอีโอลิโนฟิลจะอยู่ในชั้nmวิcosanมากที่สุด พนพยาธิอีโอลิโนฟิล 11 ราย โดยที่ 5 รายไม่มีภาวะไส้ดิ้งอักเสบร่วมด้วย ส่วนอีก 6 รายมีภาวะไส้ดิ้งอักเสบ ร่วมด้วย เซลล์อักเสบอีโอลิโนฟิลจะอยู่ในชั้nmวิcosanเป็นกลุ่มก้อน การที่พบฝีอีโอลิโนฟิลและก้อน แกรนูลomaอีโอลิโนฟิลเด่นเป็นพิเศษในชั้nmวิcosanร่วมกับการที่ไม่พบฝีและก้อนแกรนูลomaในผู้ป่วย ปรสิตทำให้สันนิษฐานได้ว่าปรสิตที่ทำให้เกิดฝีและก้อนแกรนูลomaน่าจะมาทางกระเพาะเลือดมากที่สุด เนื่องจากเป็นชั้นที่มีหลอดเลือดมาก สาเหตุอื่นยังอาจเป็นไปได้เนื่องจากเรามิ่งพบตัวปรสิต ภาวะไส้ดิ้ง อักเสบไม่น่าจะเกิดจากปรสิตหรือภาวะฝีและก้อนแกรนูลomaอีโอลิโนฟิล เพราะไม่พบความแตกต่างทางลักษณะจุลพยาธิวิทยาที่สำคัญทั้งในพวกที่มีและไม่มีภาวะไส้ดิ้งอักเสบร่วมด้วย การวินิจฉัยที่ถูกต้องจะทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องถูกผ่าตัดโดยไม่จำเป็น

Eosinophilic abscess and granuloma have been described in many case reports and series in various conditions, namely parasitic infestation<sup>1, 2, 3</sup>, drug hypersensitivity<sup>4</sup> and eosinophilic gastroenteritis<sup>5, 6</sup>. It is widely accepted that eosinophils play an important role in parasitic infestation and hypersensitivity disorder.

The veriform appendix is a frequent surgical specimen in most routine histologic laboratories. Although acute appendicitis is most commonly diagnosed, the other conditions are also in wide range including eosinophilic abscess and granulomas whose etiology is at present obscure. Accurate preoperative diagnosis may prevent surgical intervention.

### Objectives

To characterize the histopathologic features of eosinophilic abscess and granuloma in appendectomy specimens as well as that of parasitic infestation in order to establish

the possible etiologic agent in eosinophilic abscess and granuloma and their roles as the cause of acute appendicitis.

### Materials and methods

Appendectomy specimens were retrieved from pathology files of Central hospital during 1995 - 99. All formalin - fixed, paraffin - embedded, hematoxylin and eosin - stained sections as well as clinical manifestation were reviewed. The evaluation includes cases with the presence of parasitic body and/or ova, focal intense eosinophilic aggregates designated as eosinophilic abscess (Eab) (fig. 1) and eosinophilic granuloma (EG) with central necrosis (EGCN) and without necrosis (EGON). EG is characterized by central epithelioid histiocytes, macrophages and multinucleated cells encircled by varying numbers of eosinophils and lymphocytes (fig. 2). Both parasite - infested and Eab and EG cases are subclassified into acute and non - acute appendicitis groups. Microscopic features of each group were further described in details, emphasizing in their dominant histopathologic features. With regard to the analysis of these features, possible etiology of Eab and EG was postulated.



**Fig. 1 :** Focal intense submucosal eosinophilic infiltration, designated as eosinophilic abscess ( $\times 100$ )