

ALLERGY

นายแพทย์ มาณพ บุนนาค พ.บ.

แผนก จักษุ, โสต, คอ, นาสิก. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

Introduction: การที่ได้นำเรื่อง Allergy มาพูดในที่ประชุมแผนก จักษุ, โสต, คอ, นาสิก ในวันนี้ ก็เพราะเนื่องจากได้พบคนไข้ ที่เป็นโรคนี้มาให้รักษามากรายด้วยกัน จึงได้ตั้งข้อสงสัยแก่ตัวมานานแล้วว่า เป็นเรื่องที่ พยั่วยุที่สุด และจิตว่ามีความสำคัญมาก ในการเป็นต้นเหตุของโรคทางจักษุอีกหลาย อย่าง ซึ่งถ้าเราได้อธิบายกันความถนัดของ รวของ Allergy ให้ละเอียดละออแล้ว ก็จะเป็นกำไรอย่างมหาศาลทีเดียว เพราะการ ที่ได้อธิบายเรื่อง Allergy ให้แตกฉานนั้น ไม่แต่จะทำให้เราได้ผลจากการรักษาแต่กัน เดียวเท่านั้น ซ้ำยังจะช่วยให้คนไข้เว้นจากการผ่าตัดโดยไม่จำเป็นไปได้อีกมาก นับว่าเป็นการเหมาะแก่ภาวะที่ช่วยให้ช่วยกันประหยัด ทุกๆ อย่าง ในขณะนี้อีกด้วย

Definitions: คำว่า 'Allergy' นี้ ได้ถูก นำมาใช้ในทางแพทย์เป็นคนแรก คือ 'Von Pirquet' ซึ่งหมายถึง "การแปรสภาพใดๆ ทุกชนิดของ organism ในขณะที่มีปฏิกิริยา เกิดขึ้น เนื่องจากการสัมผัสกับสารอินทรีย์ เคมี" - "Any alternation in the state

of reactivity of an organism due to contact with any organic substance

นอกจากคำว่า Allergy แล้ว ก็ยังมี ใช้คำอื่น ๆ อีก เช่น Pathergy, atopy, anaphylaxis, hypersensitivity and idiosyncrasy.

บางประเทศนิยมแต่คำ Allergy ให้ใช้ เฉพาะแต่ปฏิกิริยาที่เกิดจากการมี antigen, antibody reaction เท่านั้น แต่อย่างไร ก็ตาม ส่วนมากก็มักใช้กันอย่างกว้างขวาง มักใช้คลุมไปถึงปรากฏการณ์ทุกอย่างที่เกิด การเปลี่ยนแปลงจากปฏิกิริยาทางอื่น

Anergy คือคำที่ใช้หมายถึง การที่ไม่ ยังเกิดปฏิกิริยาเป็นคำตรงข้ามกับ Allergy

Allergens, Antigens, Idiotoxins, ที่ 3 คำนี้ หมายถึง chemical หรือ physical substance ใด ๆ ซึ่งสามารถก่อให้เกิด antibody ขึ้นได้ และในขณะเดียวกันนั้น ก็จะมี antibody แล้วกลายเป็น ปฏิกิริยาเปลี่ยนแปลงขึ้นในร่างกาย

Antibodies, Idioceptors, Allergins: ที่ 3 คำนี้ หมายถึง ผล ที่เกิดขึ้นภายหลัง การ

สัมผัสของ Allergen กับเนื้อเยื่อ (tissue) ของ host

Allergen + tissue → Antibody, Idioceptor, Allergin

Aetiology:- Allergy นี้ เกิดขึ้นโดยทั่วทุกเพศและทุกรวัย แต่ส่วนใหญ่จะมีจะพบในวัยรุ่นลงไปแล้ว (อายุ 20-30 ปี) ย่างบ้านเมืองเจริญขึ้น การครองชีพคงตัวมากขึ้น ก็ดูเหมือนว่าสถิติของโรคนี้จะสูงขึ้นเป็นเงาตามตัว

Mechanism of Allergy: เมื่อพิจารณาไปแล้ว เราอาจพบภาวะที่ทำให้เกิด Allergy ขึ้นได้ เป็น 3 factors คือ

1. Predisposition
2. เมื่อมีการสัมผัสกันระหว่าง Antigen กับ body- แล้วมีระยะซ่อนเงิบ (latent period) อยู่ขณะหนึ่ง ซึ่งในขณะนั้นจะมี antibody เกิดขึ้นใน tissue และวงจรโลหิต ต่อจากนั้นจึงเกิดมีปฏิกิริยาขึ้น
3. การสัมผัสครั้งต่อไปของ Antigen กับ Antigen-antibody ที่เกิดขึ้นมาแล้ว จะทำให้เกิด Allergy ตามมา ที่เราเรียกกันว่า "Allergic Reaction" of hypersensitivity or hyposensitivity.

Hypersensitive reaction ซึ่งเป็นผลจาก Allergen × สัมผัสกับ antibody ใน cell ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ cell: กล่าวคือ:-

- ก. เกิดมี Oedema
 - ข. Contraction of the smooth muscle fibres
 - ค. เส้นเลือดฝอยขยายตัว
 - ง. infiltration with eosinophile cells
 - จ. ใน mucous membrane increased grandular activity
- ควรวางจะพบถึง Allergens ง่าย ๆ คือ Allergens นี้ ส่วนใหญ่เป็นพวก proteins, แต่ก็มีพวก simple organic lipoids และ carbohydrate หรือพวก Inorganic substances บางอย่างก็อาจ act เป็น Allergens ได้เหมือนกัน โดยรวมกับ tissue protein ของ host.

Allergens จำแนกออกได้เป็น 2 พวก คือ Exogenous กับ Endogenous

Exogenous Allergens:- คือพวก Allergens ที่เกิดจากสิ่งภายนอกในร่างกาย ได้แก่

1. พวก Inhalants -- สูดเข้าทางจมูก
2. พวก Contactants -- จากการสัมผัส

- 3. พวก Ingestants - จากทางบริโภค
- 4. พวก Injectants - จากทางผิวหนัง
- 5. พวก Drugs - ยาต่างๆ
- 6. พวก Micro-organism - เชื้อโรค
- 7. พวก Parasites - พวกกาฝาก
- 8. พวก Physical agents

Endogenons Allergens:— ส่วนพวก Allergens ที่เกิดจากภายในร่างกายนั้น มักจะประกอบด้วย:—

- 1. Tissue protein ซึ่งเปลี่ยนจาก exudate, transudates, inflamed หรือ injured tissues.
- 2. Bacteria หรือ Viruses ซึ่งเจริญเติบโตอยู่ในร่างกาย
- 3. Hormones
- 4. Urinary Proteoses ซึ่ง Oriel ได้ค้นพบเมื่อปี 1931 ว่า ในขณะที่ร่างกายมี Allergic attack ชนนั้น ปรากฏว่ามี proteose เพิ่มขึ้นใน urine มาก Proteose นั้น ทางเคมีคือ พวก Polypeptide ซึ่งมี histidine อยู่มาก

Antibodies: ในปัจจุบันนี้เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า Antibodies คือ:— “Modified serum gamma globulin, Antibodies นี้ เมื่อเกิดขึ้นแล้วใน tissue cells ก็จะกระจาย

เข้าป็นอยู่ในโลหิตบ้าง ทึคอยู่ใน tissue cells นนบ้าง แต่ปรากฏการณ์ของปฏิกิริยานี้ จะเกิดขึ้นใน tissue cells มากกว่า ทั้งนี้ จะแสดงได้โดยการทดลองของ Dale ในปี ค.ศ. 1913 โดยเอา uterus และ intestine ของหนูตะเภาล้างนำเอาเลือดออกให้หมดแล้วเอา Allergen ที่ sensitive อย่างหนึ่ง มาทาเข้าก็จะมึ contraction เกิดขึ้น

Burtling พยในปี ค.ศ. 1935 ว่าพวก lymph nodes นั้นเป็นพวกที่ทำให้เกิด antibody ได้อย่างดีเยี่ยม

Histamine:— ตามที่เราได้เข้าใจกันว่า ในขณะที่มีปฏิกิริยาของ Antigen-antibody เกิดขึ้นนั้น, cells จะปล่อย histamine หรือ ส่วนที่คล้าย histamine ออกมา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิด allergic response ทั้งนี้เป็นผลจากการค้นคว้าของ Dale & Laidlow ในปี 1911 และ Lewis 1927 Histamine นี้ ปรากฏอยู่ในรูปของ Histidine ใน tissue อยบๆ tissue protien ซึ่งเข้าใจกันว่า ถูก Decarboxylation โดย action ของ Trypsin.

ได้มีการทดลองกันโดยฉีด Histamine V หรือ H เข้าในสัตว์ ก็จะทำให้เกิดอาการ คล้าย anaphylactic shock ชน เว้นแต่

ว่าในกรณี Blood coagulation time ไม่ prolonged

ให้สัตว์ธรรมดาที่ เกิด anaphylactic shock นั้น histamine ในเลือดจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และ heparin ก็จะถูกขับออกจากร่างกาย จึงทำให้ Blood coagulation time prolong - แต่การที่ heparin ถูกขับออกมา นั้น อาจไม่ใช่เนื่องจาก action ของ histamine คงจะเป็นเพราะบังเอิญการที่ shock นั้น ทำให้เกิดการขับ cellular peptone.... การทดลองว่ามีการผลิต histamine ในขณะที่มี Allergic Reaction นั้น อาจแสดงได้ โดยการเอาเนื้อปอดมาชิ้นหนึ่ง แล้วฉีกพันด้วย Solution of Allergen แล้วเอาเนื้อที่ฉีกนั้นมา ใส่ กับ unsensitized uterine muscle Histamine ที่อยู่ในนาคอนหลังนั้น จะทำให้เกิด contraction of sensitized muscle, ได้ตามปกติ Histamine นี้จะถูกทำลายโดย adrenalin และยาจำพวก anti-histamine ทั้งหลาย มักจะถูก excreted โดยทางขี้ส้วม และถูกทำลายโดย Histaminase ซึ่งเป็น enzyme ที่พบมากใน mucous membrane ของลำไส้เล็กและในไต

Mode of Access of Allergens & Development of Allergy.-

Allergization may take place

through the skin, mucous membrane หรือใน placenta บึง mucous membrane ยิงข้างและละเอียดก่อนเท่าไร allergy ก็ จะเกิดได้ง่ายขึ้นเท่านั้น Allergy เมื่อเกิด ขึ้นแล้ว ก็ จะขยายตัวออกไปเป็นเฉพาะแห่ง ก่อน แล้วต่อมาก็คือจะกระจายไปทั่วๆ ทั่ว กแล้วแต่บริเวณที่มี lymph vessels มาก น้อยแค่นั้นด้วย

Allergy นี้ อาจทำให้เกิดเป็น Actively หรือ Passively ก็ได้ Active Allergy ก็คือ การกระทำโดยปกติ ขบวนการโดยตรง จากการฉีดเข้าไป หรือใช้ทายบริเวณนั้นๆ ส่วน Passive Allergy นั้น เป็นผลซึ่งเกิด จากการฉีดจากสัตว์ก่อน แล้วเอา serum ที่มี antibodies ที่เกิดแล้วจากสัตว์นั้น มาฉีดต่อไป ก็อาจทำให้เกิด allergy ได้

Predisposing Factors..

Factors ต่างๆ ที่ก่อให้เกิด allergy ได้ นั้น เราอาจจำแนกออกได้เป็นพวกๆ ดังนี้

1. Heredity และ Constitutional factors
2. Intoxication
3. Alimentary
4. Endocrine
5. Factors interfering with the

Chemical and Physical resistance of the skin & mucous membrane

6. Trauma

7. Meteorological and seasoned condition

8. Psychological

I. Heredity และ Constitutional Factors:-

กามพันธุ และความเป็นอยู่ของมนุษย์:-

เราพบว่า คนไข้ Allergy เคยให้ประวัติของบรรพบุรุษที่เป็น Allergy มีประมาณ 50% สำหรับเด็กที่บิดามารดาเป็นด้วย จะปรากฏว่ามีสถิติถึง 75% ส่วนคนที่ไม่ปรากฏว่ามีกามพันธุ มีประมาณ 7-12% นอกจากนั้น ยังปรากฏว่าบุคคลที่มีอารมณ์คนเฉื่อยรอนแรง มักจะมีเชื้อที่จะเป็น Allergy ได้ง่ายกว่าพวกที่มีอารมณ์เย็น

ในโบราณกาลนานมาแล้ว ไม่ค่อยปรากฏว่ามีโรค Allergy เกิดขึ้นมากเหมือนในยุคปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงของ Vasomotor ก็ได้ปรากฏมีมากในคนไข้ Allergic อธิติพลของ Sympathetic Nervous Systems แสดงว่ามีมากขึ้นในวัยหนุ่ม แสดงว่าชีวิตที่เร่งรีบในปัจจุบันก็เป็นเหตุช่วยทางอ้อมให้เกิดโรค Allergy ได้ง่ายขึ้น

II. Intoxications & Infections:-

Direct action ของ Bacteria กัก Viruses กัก หรือพิษของสิ่งทั้งสี่อย่างนี้ กัก ที่เกิดขึ้นคือ tissue cells กักทำให้เกิดเป็น Predisposing factors อย่างสำคัญ

ในโรค Allergy นึ่ง action นี้ จะเพียงแต่เกิดขึ้นเฉพาะที่, เฉพาะแห่งของ tissue หรือบางที่ก็อาจเข้าสู่อวัยวะใดก็ได้ทั่วๆ ไป ส่วนใหญ่ของคนไข้ Allergic Rhinitis หรือ Asthma ถ้าเรารวบรวมประวัติให้ถี่ๆ ก็จะมีโรคที่ชื่อว่า เมเยเรมแร เป็นนึ่ง มักจะมี infection นำหน้าก่อนเสมอ หรือมีละอองในขณะใกล้เคียงกับไค่นึ่ง exposed ต่อ infection หรือต่อ Allergen โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ควรระวังด้วยก็คือ ในขณะที่มีโรคระบาดเกิดขึ้น เช่น ไขหวัด, หัด, ไข้หวัดใหญ่ฯ

III. Alimentary Factors:-

โดยปกติคือ เป็น อวัยวะ สำคัญ ที่ช่วยทำลายพิษและกรองพิษ คอยขังกันมิให้ foreign bodies proteins ที่ถูก absorbed จากลำไส้เข้าสู่อวัยวะใด Hypochlorhydria ก็มีพบอยู่เสมอในคนไข้ที่เป็น Allergy โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กที่

เช่น ทดการที่เย็นเช่นนกกทำให้ลด bacteri- cidal action ของน้ำย่อยอาหารลง เลยทำให้ bacteria ทั่วร่างกายดำรงชีวิตอยู่ในลำไส้ได้ ซึ่งเป็นเหตุทำให้เกิด Allergy ได้ โดยการกระตุ้น mucous membrane และทำให้เกิดแมจันกระทั้ง general toxaemia ก็ได้

IV. Endocrine Factors:-

Menstruation, Menopause และ Ovarian dysfunction ก็เป็นเหตุช่วยให้เกิด Allergy ได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะ Nasal Allergy การทำให้เป็นหมันก็ลดเหตุช่วยให้เกิด Allergy เช่นเดียวกัน คนวัยรุ่นก็มี tendency ที่จะเกิด Allergy ง่าย

เช่น ทนาสังเกตว่า คนที่เป็นโรคเบาหวานมักจะเป็น Allergy น้อยมาก ทั้งนี้ อาจอธิบายได้ว่า คงจะเนื่องจากมี acidosis ได้ขนาดสัมพันธ์กันกระมัง

V. Chemical & Physical resistance of Tissues:-

Deficiency of Calcium, Vit. C and Vit. D increases capillary permeability และทำให้เกิด edema คงเนื่องมาจาก strength ของ intercellular cement และ resistance ของ capillary endothelium ต้องพอ supply

จากธาตุ Calcium และ Vit. C การขาดธาตุ Ca และ Vit. C มากๆ จึงสามารถทำให้เป็นเหตุช่วยให้เกิด allergy ง่ายขึ้น เช่น ทนาสังเกตอีกว่า ในขณะที่มี Allergic reaction นั้น ร่างกายจะ develop alkalosis ขึ้นได้เหมือนกัน

VI. Trauma:-

เฉพาะลำพังแต่ Trauma อย่างเดียวก็ไม่ใช่จะเป็นเหตุให้เกิด Allergy แต่ แต่ว่าเป็นตัวช่วยอันสำคัญอันหนึ่งทำให้เกิด Allergy ขึ้นภายหลัง เช่น การผ่าตัดทรวงอก ก็อาจเป็นเหตุทำให้เกิด Allergy ขึ้นได้ มีผู้ประสบมาแล้วหลายรายด้วยกัน

VII. Meteorological & Seasonal Conditions:-

(ภาวะที่เกี่ยวข้องกับอากาศและฤดูกาล)

นอกจากอิทธิพลของฤดูกาลที่เห็นเด่นชัดของ Allergy แล้ว ยังมี factors ของ: อุณหภูมิ, ความชื้น, ความกดของอากาศ, แสงแดด, สายลม และกระแสไฟฟ้าในอากาศ เหล่านี้ก็มีอิทธิพลทำให้เกิด Allergy ได้ อีกด้วย โดยเฉพาะโรคหืด Allergic rhinitis และพวก migraine ต่างๆ

ภูมิประเทศก็เป็นเหตุช่วยให้เกิด Allergy ได้ เช่น สถานที่ชมเมฆบรรพกาลคือบด,

กรรม เนื่องจากมีคนไม่มากเกินไป กันขว่า
แสดงต่อคนไข้ Allergy ทั้ง Nasal และ
Bronchial เป็นอย่างยิ่ง สถานที่เหมาะ
สำหรับพวก Allergy ก็คือที่สูง ๆ เกิน
5,000 ft. ขึ้นไป ถึงจะมี attack บ้างก็ไม่
รุนแรงนัก หรือมีคะแนน ก็หาบริเวณที่
กว้าง ๆ ชายทะเล ซึ่ง ปราศ จาก ฝุ่น ละ ของ
หรือเกสรดอกไม้

เท่าที่ใครรวบรวมมาทั้งหมด 8 factors
นี้ ก็คิดว่าคงหมดแล้ว จะเห็นได้ว่ามันมีเหตุ
ช่วยให้เป็น Allergy ได้มากเหลือเกิน ด้วย
เหตุนี้แหละ จึงทำให้การรักษาและค้นหา
เหตุเพื่อตัดต้นตออันยากยิ่งกว่าโรคอื่น ๆ

ต่อไปนี้ เราจะไปศึกษาถึง พยาธิวิทยา
หรือ การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะ ที่มีผล
เกิดเป็น Allergy ขึ้นเสมอ ๆ

VIII. Psychological Factors:-

Factors ทางจิตวิทยาที่ช่วยทำให้เกิด
Allergy ได้ไม่ใช่เช่นเดียวกับคนอื่น บางทีอาจ
เป็นเหตุคันคอจริง ๆ เสียเองก็ได้ เป็นเหตุ
ช่วยก็ได้ เป็นเหตุกระตุ้นก็ได้ หรือบางที
อาจเป็นผลของ Allergic disease ก็ได้
ถ้าคนเป็นอยู่นาน ๆ รักษาเท่าใด ๆ ก็ไม่หาย
Factors เหล่านี้ทำให้เกิด Allergy โดย
reflexes มีตัวอย่าง เช่น คนไข้ที่เคยเป็น
Allergy ต่อดอกกุหลาบมาแล้ว หรือกลิ่น
ละอองเกสรกุหลาบอยู่แล้ว ครั้นพอได้มา
เห็นรูปภาพของดอกกุหลาบจากฉากรละคร
หรือจากหนังสือเขาเท่านั้น ก็เริ่มจามและมี
น้ำมูกไหลอยู่ได้เป็นวรรคเป็นเวร อย่าง
กลมเหมือนกัน

Pathology:-

Typical allergic reaction ที่เกิด
ขึ้นใน mucous membrane ของจมูก
อาจมีสภาพเปลี่ยนแปลง ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึง
สุดท้ายได้ดังนี้ คือ

1. - เกิดมี edema และ transudate
ของ intercellular fluid ขึ้นมาที่ขมับ
2. เม็ดเลือดขาว จำพวก Eosino-
philes เล็ดลอดออกมาอยู่บนผิวชั้นบนสุด
3. ค่อมจำพวก seromucinous เกิดมี
ประสิทธิภาพในการขับถ่ายมากขึ้น
4. เกิดการขยายตัวของหลอดเลือด
5. ประการสุดท้าย เกิดการขึ้นและ
รวมตัวของพวก mucinous จนเกิดเป็นกลุ่ม
ก้อนทะเลเล็ก ๆ

ตามหัวข้อของ Pathology ดังกล่าวมา
แล้วนี้ ก็เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะ ๆ

ไป คือ edema เกิดขึ้นก่อนเพื่อน และเกิดขึ้นโดยเร็วและมากที่สัณฐานคือ basement membrane เนื่องจาก damage ของ capillary endothelium และ loosening of intercellular cement ในเนื้อ tissue ไม่สามารถรองรับน้ำหนักของ fluid ที่คงอยู่ได้ ก็จะโป่งพองออกมา ถ้ารวมตัวกันอยู่นานๆ ก็จะกลายเป็น Polyp ไปในที่สุด เช่นเดียวกับที่เห็นชัดเจนที่สุดในรายของ Nasal Polyp ที่เกิดเนื่องจาก Chronic Allergic Rhinitis

ส่วน Degree ของ Edema จะมากหรือน้อยแล้วแต่บริเวณที่มันเกิด - จะมีความ density ของ connective tissue stroma in capillary เท่าที่ปรากฏแก่เรา connective tissue จะมากที่บริเวณ inferior turbinate และที่ Nasal septum edema ก็จะเกิดขึ้นน้อย ฉะนั้นเราจึงไม่ค่อยพบว่า Nasal Polyp เกิดจากบริเวณดังกล่าวเลย น้ำมูกที่ไหลออกมานั้น เป็นน้ำใสๆ, เหลืองๆ ที่เนื่องมาจากถูกขับออกจาก tissue มากเกินไป

Special Tests for Allergy:-

การตรวจสอบพิเศษสำหรับ Allergy อาจทำได้ 3 ประการ คือ

1. การใช้ Allergy ตรวจสอบโดยเฉพาะ

2. การแยก Allergy ออกจาก

3. Leucopenic index

1. การใช้ Allergen ตรวจสอบโดยเฉพาะแต่ละอย่าง ก็อาจทำได้โดยใช้กับ:-

ก. ผิวหนัง

ข. Nasal mucous membrane

ค. Conjunctival mucous membrane

ง. Bronchial mucous membrane

และการตรวจสอบก็อาจใช้

- ชุคเฉย ๆ ที่บริเวณคางกล่าว

หรือ - ชุคหรือชุก ให้เป็นรอยช้ำ

หรือ - ใสฉีกเข้าไปใต้ผิวหนัง หรือใต้

mucous membrane ก็ได้

ทั้งหมดนี้ การใช้ ชุค, ชุก, สะควกและปลอกคอก้นกว่าวิธีอื่น และก็ได้ผลแน่นอนนัก แต่การใช้ใดก็ตามเฉพาะพวกที่เกิดจาก Inhalants เท่านั้น ส่วนพวกที่เกิดจากการกิน หรือ infectants ใช้ไม่ได้

ส่วนการฉีก intradermal นั้น ผลเกิด sensitive มากกว่าการชุค, ชุก ตั้งแต่ 100 เท่า ถึงกระนั้นก็มีการแสดงผลผิดอยู่มากเหมือนกัน และอันที่ร้ายจากการแพ้มืออยู่มากด้วย เคยมีรายงานข่าวการ Test ถึงตาย โดยการฉีก 0.03 c.c. ของ horse serum ฉะนั้นพวก antidotes ต่างๆ จึงต้องเตรียมไว้ให้

พร้อม เช่น adrenalin, neketamide, O2, Morphine เป็นต้น

-การใช้ซึบหรือซีก โดยมากใช้ผิวหนัง ด้านหน้าของปลายแขน ใช้น้ำยา Allergens ต่าง ๆ 10% หยดลงไปบนผิวหนัง แล้วซีก ผิวหนังลึกลง 0.4-1 mm. และมี control โดยใช้ normal saline ไว้ด้วย +ve reaction จะปรากฏเวลกลมล้อมรอย erythema ภายใน 10-12 นาที

II. Elimination of Allergens:-

การแยก Allergens

วิธีนี้ใช้แก่พวกที่แพ้อาหารเป็นส่วนมาก ลองให้รับประทานอาหารเป็นพวก ๆ มีคน เขาเคยทำไว้เช่นซุก ๆ ผลก็เปลี่ยนกันไป ถ้าซุกไหนเกิดอาการแพ้ก็จะทราบได้ แต่ สำหรับคนไข้บ้านเรา มักจะทราบก่อนหมด ค่ายเข้าไปว่า เขาแพ้อะไร ถ้าเป็นคนช่างสังเกตก็จะบอกได้ทันที โดยมากมักจะได้แก่อาหารทะเล เช่น กุ้ง, หอย, ปลาทะเล หรือของขบเคี้ยว โดยเฉพาะนมผง ปลาต้ม เป็นต้น

III. Leucopenic Index:-

วิธี Teet แขนงนี้ใช้ได้แต่ในเรื่องอาหาร เหมือนกัน

ต่อไปนี้จะเรอเรอโดยตรงคือ Allergy

in ENT ซึ่งมักจะมีปรากฏในรูปของ Nasal Allergy เสมอๆ การเรียกชื่อโรคนี้มัก จะเรียกกันหลายอย่าง ที่แสดงถึง Nasal Allergy คือ 1. - Perennial Nasal Allergy

- 2. - Allergic Rhinopathy
- 3. - Vasomotor Rhinitis
- 4. - Hypersensitive Rhinitis
- 5. - Hypersensitive Coryza
- 6. - Paroxysmal Rhinorrhea

ทั้งหมดนี้ คือ Condition of hypersensitiveness of Nasal Mucous Membrane ทั้งหมด

Aetiology:- ในจำพวก Predisposing factors ที่หลายทกกล่าวมาแล้วนั้น รู้สึกว่า Heredity กับ upper respiratory infections เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

สาเหตุส่วนใหญ่ของ Nasal Allergy ก็มาจาก Exogenous Allergy ในหมู่เขาวชนวิชรุ่นก็เกิดจาก Inhalants ในหมู่เด็กก็มาจากอาหารเป็นต้น ซึ่งทั้งหมดนี้ เราสามารถแยกแยะออก เป็นรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

1) Inhalants ก็ได้แก่พวกฝุ่นละออง ในบ้าน, เครื่องเรือน, เสื้อ, พรม, มุ้ง, ผาหม,

เสื่อผ้า จากขนสัตว์เสียง แมว, สุนัข-จาก
ของใช้ที่เช่น สบู่, ครีမ်, นํ้าออย เป็นต้น

2) พวกอาหาร ก็ได้แก่ปลาทะเลต่างๆ
ดังกล่าวแล้ว

3) Chemical & Physical Agents:- ก็ได้
ได้แก่สายลม, แสงแดด, การเปลี่ยนอุณหภูมิ
โดยกระทันหัน, เข้าห้องฆ่าตมเครื่องทำ
ความเย็น - พอดอกนอกห้อง กรอบเป็นไฟ,
ควันเขม่าจาก incomplete combustion
ของรถแท็กซี่ รถยนต์ ทิวแสงชนหน้า
รถเราไป เหล่านี้เป็นต้น

4) พวก Bacterial Allergens:- ก็อาจมี
พวก staph, strep, pneumo.

5) Drugs:- คนแพ้ยาก็พวก Acetyl
Salicylic Acid (Aspirin)

- เคยเห็นคนแพ้ Optalidon, หน้า
ขวม, คัน, แน่น เกือบตายก็มี

- Iodides, Quinine, Amidopyrine
และ Sulfonamides

- Penicillin, Streptomycin

- Vit. B1 ก็เคยเห็นแพ้กหลายราย
นอกจากนี้ ถ้าใครเคยพบคนไข้แพ้อย่าง
อื่นๆอีก ก็ขอให้เพิ่มเติมมาได้ เพื่อจะได้
จดสถิติไว้ต่อไป

6) Endocrine Factors:- เช่นในเวลา
มีครรภ์, menopause, menstruation.

7) Nervous & Metabolic Factors:-

เหมือนเมือกกล่าวมาแล้ว

สำหรับอาการหรือ Clinical Pictures

เราก็มองเป็นระยะเรียกว่า

1) Simple Rhinorrhea:- นํ้ามูกใส ๆ
ไหล nasal mucosa ชักขวม

2) Acute Hypersensitive Rhinorrhea:-

ระยะมีอาการมากจน ใจว่าเป็นระยะแยก
ฉับของ Nasal Allergy คือการจาม

เป็นระยะ ๆ, คันจมูก, แน่นจมูก, นํ้ามูกไหล

สำหรับ nasal mucous membrane ก็จะมี
เห็นขวมมน แดงซีดมัวอื่น ๆ คือนางมูก
แต่ข้างที่ก้อจามแดงคล้ายไ้แดงนอย แล้ว

แต่ degree ของ edema และ vasodila-
tation และ peripheral circulationหยุด

นิ่งแค่นั้น membrane ก็ sensitive มาก
หยัดด้วย probe ก็จาม นํ้ามูกออกมากก็ใส

เป็นนํ้า อาการดังกล่าวมานี้ มักจะเริ่มเป็น
เมื่อก่อนนอนตอนเช้า

อาการทั่วๆ อย่างไม่มักไม่แสดงออกมา
นอกเสียจากว่าถ้าเป็นอยู่นาน ๆ ก็จะเกิดการ
เมื่อยเนอตัว, อ่อนเพลีย, เบื่ออาหารชนิด
ปกติมักจะไม่ค่อยใช้ นอกจากการแพทย์บาง-
อย่างเท่านั้น โดยปกติแล้ว อาการนี้เกิดขึ้น
แล้วก็จะหายได้เร็วเสมอ ถ้าไม่หายก็จะเข้า
สู่ระยะเรื้อรังต่อไป

3) Chronic Nasal Allergy:- ระยะเวลา
 เป็นระยะของ Acute Stage ซึ่งเกิดขึ้นติดต่อกัน
 กันไปหลาย ๆ ครั้ง - อย่างเร็ว จนผู้ป่วยไม่
 สามารถจำได้ว่าครั้งแรกหายไปแล้วหรือยัง
 จนกระทั่งนาน ๆ เข้า เยื่อชั้นในจมูกก็
 ค่อย ๆ หนาเข้าทีละเล็กละน้อย ส่วน dis-
 charge ก็หมักหมมกันรวมเป็นกลุ่มเป็นก้อน
 นาน ๆ เข้าก็แข็งตัว เช่นก้อนในไซ ๆ เหมือน
 เปลวหมู - นั่นคือที่มาของ Nasal Polyp

**4) Chronic Nasal Allergy without
 irritation:-** พวกนี้ไม่มีจาม แต่มีน้ำมูก
 และน้ำมูกไหลลงคอเสมอ ๆ ถ้าเอาไปย้อม
 สีก็ จะพบว่า มี eosinophile มาก พวกนี้
 มักจะเป็นพวกที่แพ้ฝุ่นละอองในบ้าน จะต้อง
 ทาวิธยายบ้าน หรือไม่ก็กำจัดฝุ่นละอองให้
 หมดไป

5) Bacterial Allergy:- ในรายเช่นนี้
 อาการแพ้ก็จะมีอาการอักเสบภายในจมูก
 เสียหมด แต่ถ้าทำให้กักจะพบร่องรอยของ
 inflammation บาง คือน้ำสีแดงสดจนกว่า
 สิ่งที่จะช่วยเหลือในการวินิจฉัยโรค

นอกจากอาการแสดง ที่ค่อนข้าง จะเป็น
 เรืองเฉพาะให้เราวินิจฉัยได้ไม่ยากแล้ว ยัง
 มีการช่วยเหลือในการวินิจฉัย อีกอย่าง
 เพื่อให้ง่ายขึ้นอีก คือ

1. การตรวจหา Bacteria จาก discharge
 โดยปกติ ถ้าเป็น pure allergy การ
 ตรวจก็จะไม่พบอะไร แต่ถ้ามี bacterial
 มาช่วยผสมก็อาจ culture และ smear
 discharge ดูได้อีก

2. การตรวจหา Cells:- จาก discharge
 ใน Allergy - จะพบบี eosinophiles
 มาก
 ถ้าใน infective case - จะพบ neutro-
 philes
 ถ้าเป็นพวกผสม ก็จะมีทั้งสองอย่าง
 เท่า ๆ กัน

Treatment การรักษา

การรักษาโรค Allergy นี้ มีอยู่ด้วยกัน
 7 วิธี คือ

1. Treatment of Predisposing Causes
2. Elimination of Antigen
3. General anti-allergic Therapy
4. Local anti-allergic Therapy
5. Specific desensitization
6. Non-specific desensitization
7. Treatment of associated lesions

**I. Treatment of Predisposing
 Causes:-**
 ประกอบด้วยการต่าง ๆ ดังนี้

ก) **General** ทั่วๆ ไป - ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรักษา ระวังสุขภาพ การคร่ำ-เครื่องทำงาน อาจทำให้เกิดการเหนื่อยทั้งกายและสมอง จะต้องให้หยุดพักเค็ดชากสำหรับที่อยู่อาศัย ก็ต้องให้ดูลักษณะพอสมควร

ข) อาหาร เมื่อทราบชนิดที่แพ้แล้ว ก็ควรงดเค็ดชาก แต่ก็ต้องระวังอย่าให้ขาด ส่วนที่มิประโยชน์ต่อร่างกายไปเสีย เพิ่ม Vit B, C & D ควรเพิ่ม Glucose ใต้อีกมากๆ เพราะ Glycogen ที่เก็บไว้ที่ตับ จะใตช่วยทำหน้าที่บรรเทาพิษ และค้ำรงการเผาผลาญใตซึ่งที่ นอกจากนั้น Glucose เองก็คเหมือนจะ act ใตเป็น anti-allergic ใตด้วย

ค) กำจัดของเหลือ อาหารที่ไม่ถ่ายเทของพยายามเอาออก - แก่ constipation, รักษาโรคลำไส้

ง) **Specific Foci** ที่จะพงมีใตร่างกาย คองหาทางกำจัดเสียด้วย เช่น พันผ Tonsils ใตเยนหนอง, Sinuses ใตระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินใตัสสาวะ ถ้าไม่ป้กคกคองรักษาเสีย

จ) **Calcium:** อาจใตเป็นรูป Mixture of Ca C L₂ มอละ gr 7 1/2 - ถ้าจะใตคใต Vit. D ใตช่วยใต absorption เรวขึ้น

หรืออาจใตฉีด Ca 10 - 30 c.c. of 10% Sol. ก็ใต

-Parathyroid injection (Parathormone) (ก็ว่าช่วยใตทำให้ Calcium move จาก bone ใตเรวคขึ้น ใตใตให้ ionized Ca⁺⁺ มากขึ้นชั่วคราว แต่อยู่ใตได้นาน

ฉ) พวง Acid HCl 10-30 หยด 3 เวลา ก่อนอาหาร ก็อาจช่วยเรอง Achlorhydria และ Tendency ที่จะเกิด Alkalosis ขึ้นใต

ช) พวง **Psychological Therapy** เช่น การแนะนำและพคจากนั้นพอสมควร ใตใตใจถองแต่ ก็อาจช่วยใตใตบ้าง ถ้ามากถถนาน ก็จะต้องหาวิธีจิตแพทย์

II. Elimination of Allergens:-

ใตกล่าวไว้ตั้งแต่ตอนแรก

III. General Anti-Allergic Rx:-

ใตใตยาใตใช้ กิน, ฉีด, ทา ต่างๆ ใตเป็นการระงับอาการใตใตชั่วคราว เช่น

- Antisan ขนาด 100-200 mg t.i.d.
- Pyribenzamine ,, 50 mg t.i.d.
- Benadryl ,, 25-250 mg t.i.d.
- Antistine ,, 50 mg t.i.d.
- Thephorine ,, 25 mg t.i.d.
- Piriten ,, 4-8 mg
- Nicotinamide or Nicotinic Acid ,, 25 mg t.i.d.

-Phenergan ,, 25-100 mg	cell เองที่เคี้ยว (ตามข้อสันนิษฐานของ
-Polaronil ,, 5-10 mg	Gaddum ในปี 1948)
-Deronil ,, 5 mg	พวก anti histamine drug นี้ antagonize all action ของ histamine ยกเว้น การกระตุ้น gastric secretion
-Chlortrimeton ,, 4-8 mg	ยาพวกนี้มักจะ act เป็น local anesthesia ด้วย นอกจากนั้นทุกอย่างยกเว้น
ในระยะ 10 ปี ที่กล่าวมานี้ ยังเห็นว่า พวก	Thephorine จะ depress central nervous system ด้วย จึงทำให้เกิดง่วงและง
Antisan, Phenergan, Pyribenzamine & Thephorine เป็นพวก most effective เพราะยาพวกนี้ act by blocking ตำแหน่งที่เกิดของ histamine ใน	และ จะ แก้กัวยการ เติม Amphetamine Sulfate เข้าไปด้วย.