SIALOLITHIASIS DALAM DUCTUS WHARTONI

Laporan kasus

KARYA

untuk memperoleh ijazah keahlian

oleh

ARIAWAN OETOJO

Bagian Telinga, Hidung dan Kerongkongan

R.S.Dr.Soetomo/Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga

SURABAYA

1976

Pembimbing

Profesor MOHAMMAD ZAMAN

Kepala Bagian Telinga, Hidung dan Kerongkongan

R.S.Dr.Soetomo/Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga

Surabaya

(2.)

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

KATA PENDAHULUAN.

Sialolithiasis adalah suatu keadaan dimana didapat - kan calculus/calculi didalam kelenjar ludah atau ductusnya.

Sialolithiasis hingga kini baru satu kali ini dijumpai dipoliklinik T.H.K., R.S. Dr.Soetomo, Surabaya, yang tampaknya bertentangan dengan keadaan didunia Barat, dimana penyakit ini cukup sering dijumpai, terutama pada orang dewasa. Semula diperkirakan adanya kemungkinan, bahwa penderita-penderita sialolithiasis mencari pertolongan pada bagian Oral Surgery atau pada Bagian Bedah. Tetapi secara lisan dinyatakan oleh sejawat-sejawat dari bagian-bagian tersebut, bahwa juga disana sampai sekarang tak pernah dijumpai penderita sialolithiasis.

Dapat dikatakan, bahwa tiap buku pelajaran tentang otorhinolaryngologi mencantumkan suatu bab tentang sialolithiasis dan dalam majalah-majalah ilmiah di Barat laporan-laporan kasus sering diberitakan; bahkan beberapa sarjana menyatakan, bahwa sialolithiasis malahan merupakan penyakit utama dari kelenjar-kelenjar ludah disamping sialadenitis (12).

Dalam majalah-majalah Indonesia hingga kini penulis belum lagi menjumpai suatu karangan ataupun laporan kasus tentang penyakit ini.

Apakah yang kiranya merupakan faktor-faktor penyebab dari jarangnya didapati kasus-kasus sialolithiasis di Indonesia, masih merupakan suatu tanda tanya.

Maksud karangan ini yalah hendak memberitakan suatu kasus mengenai penyakit tersebut.

TINJAUAN KEPUSTAKAAN.

Sialolithiasis pada "major salivary glands", yaitu gll. submaxillaris, parotis dan sublingualis, dinegara-negara Barat sering dijumpai pada orang dewasa, terutama pada gl. submaxillaris. Tetapi disamping ketiga pasang kelenjar ludah yang besar itu masih dikenal "minor atau accessory salivary glands" yang juga dinamakan "ectopic salivary glands" (1,6,16). Minor salivary glands ini merupakan kumpulan-kumpulan kecil dari jaringan kelenjar ludah yang tersebar dalam mucosa bibir, pipi, lidah, palatum, dasar mulut, pharynx dan bahkan dalam mucosa sinuse para-nasales.

Walaupun jauh lebih jarang, kelenjar ludah yang kecil-kecil ini tidak bebas dari sialolithiasis seperti dilaporkan oleh Lighterman, Chaudry, Erickson dan Allan (1,7).

A. Incidence.

Levy dkk. mengadakan suatu review mengenai 180 penderita sialolithiasis yang datang pada Mayo Clinic dari Januari 1955 sampai Desember 1960 (5 tahun).

Menurut mereka penyakit ini lebih banyak didapati pada kaum pria dengan perbandingan pria/wanita 106 : 74.

Umur penderita dengan sialolithiasis pada gl. submaxillaris adalah rata-rata 48 tahun. Menurut Levy dkk. (11) penderita yang paling muda yalah berumur 12 tahun dan yang paling tua 93 tahun. Penderita-penderita dengan calculi pada sistem parotis umurnya rata-rata sama, yaitu 51 tahun; yang termuda 18 tahun dan yang tertua 72 tahun.

Lebih lanjut Levy berpendapat, bahwa gl. submaxillaris adalah kelenjar ludah yang paling sering menjadi sasaran bila dibandingkan dengan gl. parotis dan gl. sublinggualis, ya'ni dengan perbandingan 80 : 19 : 1; Coates, Schenck dan Miller (4) mendapatkan suatu perbandingan yang kurang lebih

sama yaitu 75 : 20 : 5.

Anak-anak jarang dihinggapi oleh penyakit ini. Rust dkk. (13) memberitakan, bahwa diantara koleksi sialolith-sialolith mereka ada sebuah kasus yang berasal dari seorang bayi yang berumur 5½ bulan. Doku dan Berkman (5) pernah melaporkan suatu kasus mengenai seorang anak perempuan kulit putih berumur 7½ tahun dengan suatu calculus pada gl. submaxillaris, sedangkan Kaufman (10) melaporkan seorang anak perempuan kulit putih berumur 4 tahun dengan sialolith pada gl. parotis.

Sialolithiasis jarang sekali didapatkan bilateral.

B. Etiologi.

Suatu infeksi bakteriil yang memasuki ductus Whartoni dan menimbulkan suatu proses inflamasi chronis merupakan faktor predisposisi dalam pembentukan calculus (4,9).

Kuman-kuman yang masuk kedalam saluran ludah dapat berasal dari rongga mulut atau datang melalui darah (9).

Micro-organisme yang paling sering dapat dibiakkan dari kelenjar itu adalah Streptococcus Viridans (11).

C. Patologi.

Biasanya pembentukan calculus didahului oleh suatu infeksi pada mucosa ductus kelenjar ludah. Infeksi ini mengakibatkan pembengkaan pada mucosa, sehingga lumen saluran menyempit. Penyempitan saluran menyebabkan stasis dalam ductus yang bersangkutan. Selanjutnya kuman-kuman dalam ductus berfungsi sebagai nucleus dan garam-garam dari saliva dideponir pada nucleus sehingga terbentuk suatu calculus (9).

Beberapa sarjana beranggapan, bahwa infeksi pada kelenjar ludah menyebabkan suatu perobahan dalam komposisi saliva yang diprodusir oleh kelenjar tersebut dan ini menyokong proses presipitasi dari garam-garam yang membentuk calculus (4).

Penimbunan garam-garam berlangsung terus dan calculus menjadi lebih besar. Akhirnya saluran kelenjar tersumbat sama sekali dan terjadi suatu dilatasi dari ductus. Kelenjarnya sendiri juga membesar sebagai akibat dari tekanan saliva yang retrograd (9).

Bila keadaan demikian berlangsung cukup lama dan infeksi chronis mengalami exacerbasi akut yang cukup frequent, maka sel-sel kelenjar ludah sendiri dapat mengalami suatu proses degenerasi (fibrosis) dan kelenjar itu tidak berfungsi lagi (11).

Kadang-kadang dijumpai calculus dengan ukuran yang amat besar. Dalam tahun 1945 Mustard pernah mengeluarkan suatu sialotith dengan ukuran 6,4 cm dari ductus Whartoni. Rust menjumpai suatu sialolith dari ukuran 51 mm yang mengisi seluruh panjangnya lumen ductus Stensen s. parotideus. Guernsey pernah melaporkan suatu kasus sialolith dengan diameter 3 cm dan dalam tahun 1973 Brusati dan Fiamminghi menemukan suatu sialolith dengan ukuran 3 x 3 cm (2). Belakangan ini dalam tahun 1975 Raksin, Gould dan Williams melaporkan suatu kasus dari seorang penderita laki-laki, berumur 52 tahun, dengan sialolith dalam ductus Whartoni sinistra yang panjangnya 8 cm (12).

Kecuali bermacam-macam ukuran, sialolith secara makroskopis masih mempunyai sifat-sifat yang lain, yaitu :

- bentuk : bulat, ovoid, memanjang
- warna : kuning, coklat, abu-abu, putih
- permukaan : licin, kasar, berduri (13).

D. Symptomatologi.

Pembengkaan periodik pada daerah gl. submaxillaris atau parotis yang dirasakan sakit dan dimulai waktu makan adalah suatu tanda khas buat sialadenitis yang chronis. Kurang lebih 65 persen dari penderita dengan sialadenitis

yang chronis disertai dengan adanya sialolith. Pembengkaan kelenjar tersebut biasanya berlangsung beberapa jam dan menjadi lebih jelas lagi, apabila sipenderita makan bahan dengan rasa tajam (spicy food).

Tentunya berat-ringannya gejala-gejala tergantung dari ukuran dan lokalisasi sialolith itu.

Kalau calculus tadi berada didalamnya kelenjar, maka gejala-gejala hanya minim dan merupakan pembengkaan kelenjar yang ringan yang dirasakan agak sakit.

Gejala-gejala yang paling hebat terjadi, kalau ductus utamanya tersumbat total, sehingga penggunaan obat-obat opiat harus dipertimbangkan.

Kadang-kadang kelenjarnya tetap besar dan terdapat indurasi.

Seringkali juga penderita baru datang setelah gejala-gejalanya sudah berlangsung dari beberapa bulan hingga bertahun-tahun :

Duration of symptoms in 152 cases (11)

Duration	Patients with : Submaxillary calculi	Parotid calculi
Less than 6 months	39	10
6 - 12 months	11	5
1 - 5 years	40	10
6 - 10 years	17	3
More than 10 years	15	2
Total	122	30

Hoggins melaporkan suatu kasus dengan pembengkaan pertama dari gl. submaxillaris dextra 20 tahun sebelum diagnosa sialolithiasis ditegakkan. Pembengkaan kedua timbul 10 tahun kemudian; 10 tahun sesudah ini timbul pembengkaan ketiga dan dengan bantuan X-foto baru diketahui adanya sialolith (8).

E. Diagnosa.

1. Anamnesa

Pembengkaan pada kelenjar ludah yang bersangkutan timbul secara periodik: bila terjadi rangsangan untuk produksi air ludah karena memikirkan, melihat, mencium, merasakan makanan atau merokok. Keluhan ini berlangsung sampai 2 - 3 jam disertai oleh rasa penuh dan sakit pada dasar mulut. Gejala-gejala ini merupakan keluhan yang khas untuk sialolithiasis. Keluhan ini dapat berlangsung sampai bertahun-tahun (11,14).

2. Pemeriksaan

Pada umumnya kelenjar yang bersangkutan membesar atau terasa agak keras (indurasi). Pada keadaan yang akut kelenjar yang membesar tadi juga nyeri bila ditekan. Penderita-penderita yang anamnestis menderita sialadenitis yang chronis dengan exacerbasi yang sering, mempunyai kelenjar ludah yang keras (fibrosis).

Sering exsudat yang purulent dapat diurut keluar melalui ductusnya.

Cellulitis yang difus juga sering dapat dilihat.

Dengan palpasi ya'ni memasukkan 1 - 2 jari kedalam mulut penderita serta meraba sepanjang ductus, sambil menahan dari luar dengan jari yang lain, calculus sering dapat diraba. Dari 70 penderita dengan calculus gl. submaxillaris, Levy dkk. dapat mempalpir 19 kasus atau 26 persen (11).

3. Radiologi

X-foto merupakan suatu bantuan yang penting sekali untuk menegakkan diagnosa. Dari 115 kasus dengan calculus gl. submaxillaris, 109 atau 95 persen menunjukkan hasil yang positif, karena kebanyakan sialolith adalah radio-opaque.

Selain dari itu X-foto juga penting untuk menentukan lokalisasi dan untuk melihat apakah calculus itu

multipel atau tidak.

Untuk pembuatan X-foto dari calculus dalam gl. submaxillaris dan ductusnya Levy menganjurkan salah satu dari tiga posisi dibawah ini :

a. Straight occlusal view

b. Inferior superior view

c. Distal oblique view

Untuk calculi dalam sistem parotis Levy menganjurkan anterior-posterior view dengan mengembungkan pipi pada sisi yang bersangkutan (11).

4. Sialografi

Sialografi kadang-kadang diperlukan, bila diagnosa tidak dapat ditegakkan dengan X-foto biasa, atau bila lokalisasi calculus tidak jelas.

Pada sialogram juga dapat dilihat apakah kita berhadapan dengan sebuah calculus saja atau dengan calculi yang multipel.

Kemudian sialografi post-operatif ada kalanya perlu dilakukan untuk mengetahui keadaan kelenjar ludah. Seward (14) menganjurkan, agar sialografi post-operatif ini baru dilakukan 3 - 6 bulan setelah calculus dikeluarkan dengan alasan, bahwa ada kekhawatiran masuknya cairan kontrast kedalam jaringan dasar mulut melalui luka incisi pada dinding ductus yang mungkin belum sembuh dengan sempurna. Jangka waktu ini juga diperlukan untuk memberi kesempatan pada kelenjar ludah untuk menyembuh setelah mengalami tekanan yang begitu lama karena obstruksi, agar kelenjar ludah itu, yang mempunyai kepentingan potensiil, tidak dikorbankan begitu saja.

F. Therapi.

Therapi tergantung pada jangka waktu berlangsungnya dan pada hebatnya gejala-gejala, juga pada jumlah dan lokalisasi calculi.

Penderita-penderita yang jarang mengalami recidif dan

letak calculus dekat orificium atau dalam ductus utamanya, tidak perlu menjalani suatu operasi. Pada kasus demikian calculus sering dapat diekstraksi dengan suatu forceps, setelah diberi infiltrasi dengan anestheticum lokal.

Bila letak calculus lebih proximal didalam ductus dan tidak berhasil digeser kedekat orificium, maka perlu dilakukan incisi pada ductus. Sebuah sonde dimasukkan kedalam ductus sebagai "guide" dan ductus dibuka. Setelah calculus dikeluarkan, mucosa ductus dijahitkan pada mucosa rongga mulut untuk mencegah stenosis pada orificium.

Untuk penderita-penderita dengan gejala-gejala yang hebat dan persistent dengan infeksi yang recurrent atau pembentukan calculi yang multipel dan recurrent, maka excisi kelenjar ludah itu adalah "treatment of choice".

Pada parotidectomi ahli bedah harus waspada terhadap n. facialis. Dilaporkan oleh Levy, bahwa pada 15 penderita yang mengalami superficial parotidectomi dan 2 dengan total parotidectomi tidak ada yang menunjukkan parese n. facialis yang permanent (11).

Tentunya semua tindakan operatif ini didahului atau disejalankan dengan pemberian antibiotica.

LAPORAN KASUS

Pada tanggal 23 Juli 1975 datang kepoliklinik T.H.K., Rumah Sakit Dr. Soetomo, Surabaya seorang laki-laki umur 37 tahun, yang dikirimkan oleh seorang sejawat dari Bagian Penyakit Kulit dengan : infiltrat pada regio submandibuler dextra.

Di Bagian Kulit penderita diobati buat Morbus Hansen.

Anamnesa

Sejak 3 hari yang lalu dibawah dagu sebelah kanan didapatkan suatu benjolan. Benjolan ini terasa sakit baik spontan maupun pada tekanan. Sakitnya dirasakan lebih hebat waktu makan dan menelan dan menjalar sampai kedalam pharynx.

Penderita tidak pilek atau batuk, badan ta' panas dan tidak pernah sakit telinga.

Pemeriksaan

Telinga	:	tidak ada kelainan
Hidung	:	tidak ada kelainan
Kerongkongan	: tonsil, pharynx	tidak ada kelainan

Dalam cavum oris sublingual kanan depan, pada orificium ductus Whartoni tampak suatu benda yang menonjol dari orificium tersebut dan yang berwarna kuning. Dasar mulut sebelah kanan bengkak, terutama sekitar benda tersebut.

Pada daerah submaxiller kanan (luar) dekat angulus mandibulae, tampak pembengkaan kurang lebih sebesar separoh buah duku (gambar 1). Kulit permukaannya tampak sedikit hyperaemis.

Pada palpasi benda kuning terasa sesuatu yang keras.

Pada palpasi dibagian yang bengkak diluar terasa :

- tumor padat kenyal, tidak ada fluctuasi, tidak terasa benda keras.
- nyeri tekan : positif.

Laboratorium

Darah : L.E.D. : 13 - 33
Hb. : 14,0 gr%
Eritrosit : 5.200.000
Lekosit : 11.600
Hitung diferensial : 14/-/-/57/29/-

Air seni : Albumin : positif lemah
Reduksi : negatif
Urobiline : negatif
Bilirubine : negatif
Sedimen : Eritrosit : 4 - 5 / l.p.
Lekosit : 6 - 7 / l.p.
Epitel : 2 - 3 / l.p.
Kristal : negatif
Silinder : negatif

Tinja : Makroskopis : coklat, lembek
Mikroskopis : Amuba : negatif
Lekosit : negatif
Eritrosit : negatif
Kista : negatif
Telur cacing: negatif

Diagnosa/therapi

Sampai saat ini penulis belum dapat membuat diagnosa.

Kemudian benda keras dipegang dengan tampontang dan dicoba untuk digerakkan sambil ditarik pelan-pelan. Ternyata benda kuning tersebut dengan mudah dapat diekstraksi dengan meninggalkan suatu lobang yang luas. Dari lobang tersebut tidak keluar darah, tetapi sedikit cairan yang jernih dan agak visceus.

Pada pemeriksaan benda kuning itu yalah suatu batu, berbentuk lonjong dengan ukuran 3 x 2,5 x 1,5 cm; berat kering 3,8 gram (gambar 2).

Pada saat ini baru penulis dapat membuat diagnosa :

- Sialolithiasis pada ductus Whartoni dextra.

Tumor pada daerah angulus mandibulae tadi tidak lain dari gl. submaxillaris dextra yang membengkak karena kongesti saliva yang retrograd.

Penderita diberikan antibioticum.

Follow-up

Karena penderita tidak kembali lagi dipoliklinik T.H.K., maka pada tanggal 11 Oktober 1975 penulis datang kealamatnya dan berhasil bertemu dengan penderita.

Dari anamnesa diketahui, bahwa beberapa hari setelah batu dikeluarkan, bengkak pada leher kanan atas menghilang.

Kira-kira satu minggu sebelum penulis datang, penderita merasa ada gigi baru yang mau tumbuh dibawah lidah sebelah kanan agak kebelakang. Tidak berasa sakit atau menjadi bengkak baik spontan maupun waktu makan.

Pada palpasi teraba suatu benda keras kecil pada ductus Whartoni dextra kira-kira setinggi M_3 kanan bawah.

Penulis minta penderita datang kembali dipoliklinik T.H.K. untuk pengobatan lebih lanjut.

Penderita datang pada tanggal 22 Oktober 1975.

Pada palpasi tetap dirasakan suatu calculus pada ductus Whartoni dextra setinggi M_3 kanan bawah. Dicoba untuk mengurut calculus itu kearah orificium, tetapi calculus tidak dapat berpindah tempat.

Dibuatkan X-foto dari regio submaxillaris dextra dengan posisi straight occlusal view. Pada X-foto ini tampak dengan jelas suatu bayangan calculus, tidak multipel, terletak pada daerah ductus dari gl. submaxillaris dextra dekat glandulanya sendiri (gambar 3).

Karena dengan percobaan manuil untuk menggeser calculus kearah orificium tidak berhasil, maka pada tanggal 3 Nopember 1975 bersama-sama dengan sejawat Wisnubroto dilakukan suatu

tindakan operatif untuk mengeluarkan calculus.

Teknik operasi: Seperti yang diuraikan oleh Levy. Daerah sekitar jalannya ductus Whartoni diberi anestesi infiltrasi dengan 5 cc xylocain 1% yang mengandung beberapa tetes adrenalin 1 permil. Sebuah sonde dimasukkan kedalam ductus melalui orificium sehingga calculus teraba, sambil menahan dari luar dengan tekanan ringan. Dengan bantuan sonde tadi sebagai "guide" ductus bagian distal kira-kira sepanjang 1 cm di-incisi dengan pisau untuk memungkinkan sebuah forceps kecil (musquito klem) masuk kedalam ductus. Dengan forceps ini calculus berhasil dikeluarkan. Luka incisi kemudian dijahitkan pada mucosa dasar mulut dengan catgut, agar tidak terjadi strictura. Perdarahan durante operationem hanya sedikit.

Calculus kedua ini juga berwarna kuning, berukuran 2 x 1,5 x 1,2 cm dengan bentuk yang mirip sebuah piramida dan mempunyai berat kering 1,6 gram (gambar 4).

Pada tanggal 4 Nopember 1975 calculus ini dikirimkan ke Bagian Patologi Klinik, Seksi Kimia, untuk dilakukan analisa. Hasilnya sebagai berikut :

- Makroskopis : sebesar biji rambutan, halus - keras.
- Warna : kuning - putih.
- Reaksi : asam lemah.
- Hasil analisa : Ca^{++} positif
  $PO_4^{\equiv}$ positif
  $CO_3^{=}$ positif
  Uric acid positif
  Lain-lain negatif

Catatan :

Sebagai perbandingan dengan cholelith dan nephrolith dibawah ini dicantumkan komposisi calculi tersebut (3,15) :

Cholelith : - batu cholesterol, biasanya tidak multipel, merupakan 10% dari kasus

- batu pigment, calcium bilirubinat, calcium carbonat, juga 10% dari kasus
- batu campuran, biasanya multipel dan multi-facet, 80 % dari kasus

Nephrolith : - batu cystine, calcium fosfat, calcium oxalat atau uric acid
- batu campuran yang terdiri dari calcium- dan ammonio-magnesium fosfat.

Dengan demikian komposisi sialolith berbeda dari komposisi batu kandung empedu dan dari batu buli-buli.

RINGKASAN

Telah dikemukakan suatu laporan kasus sialolithiasis yang multipel dalam ductus Whartoni dextra pada seorang laki-laki dewasa.

Ada dua sialolith, yang satu dapat dikeluarkan secara manuil dan yang kedua memerlukan tindakan operatif.

Kasus ini merupakan kasus yang pertama yang dijumpai di Rumah Sakit Dr. Soetomo, Surabaya.

Juga telah dibicarakan tentang tinjauan kepustakaannya yang meliputi incidence, etiologi, patologi, symptomatologi, diagnosa dan therapi.

SUMMARY

A case report of multiple sialolith in the right Wharton's duct in an adult man has been presented.

There were two sialoliths, the first could be extracted manually, whereas the second needed an operative procedure.

This is the first case seen at the Dr. Soetomo hospital in Surabaya.

The incidence, etiology, pathology, symptomatology, diagnosis and therapy have been discussed.

DAFTAR BACAAN.

1. Allan J.H.; Finch L.D. and Chippendale I.: Sialolithiasis of the minor salivary glands. Oral Surg., Oral Med. and Oral Path. 27:780-785,1969.

2. Brusati R. and Fiamminghi L. : Large calculus of the submandibular gland; Report of case. J. Oral Surg. 31:710-711, 1973.

3. Cecil R.L. and Loeb R.F. : A textbook of medicine. W.B. Saunders Philadelphia and London, 10th Ed., 1959,pp. 893,1079.

4. Coates G.M.; Schenck H.P. and Miller M.V.: Otolaryngology. Vol.IV, W.F.Prior Company,Inc., Maryland, 1956,Chapt. 9, p.10-14.

5. Doku C.H. and Berkman M.: Submaxillary salivary calculus in children. Am.J.Dis.Child. 114:671-673,1967.

6. Dolowitz D.A. : Basic otolaryngology. McGraw-Hill Book Company,1964, p.227.

7. Erickson R.I. and Hale M.L.: Minor salivary gland Sialolithiasis. Oral Surg., Oral Med. and Oral Path., 15:200-202,1962.

8. Hoggins G.S.: Large calcified mass in the submaxillary gland. Oral Surg., Oral Med. and Oral Path., 25:679-681,1968.

9. Imperatory C.J. and Burman H.J. : Diseases of the nose and throat.J.B.Lippincott Coy, Ed.2 revised, 1939,p.361.

10. Kaufman S.: Parotid sialolithiasis in a child. Am.J.Dis. Child. 115:623-624,1968.

11. Levy D.M., ReMine W.H. and Devine F.D.: Salivary gland calculi, pain, swelling associated with eating, J.A.M.A. 181:1115-1119,1962.

12. Raksin S.Z.; Gould S.M. and Williams A.C.: Submandibular duct sialolith of unusual size and shape. J. Oral Surg. 33:142-145,1975.

13. Rust T,A. and Messerly C.D.: Oddities of salivary calculi. Oral Surg., Oral Med. and Oral Path., 28:862-865,1969.

14. Seward G.R.: Anatomic surgery for salivary calculi. Oral Surg., Oral Med. and Oral Path., 25:150, 287, 525, 670, 810; 1968; 26:1, 137,1968.

15. The Merck Manual. 10th Ed., Merck Sharp and Dohme Research Laboratories, Division of Merck and Coy.,Inc., 1961,pp. 623,968.

16. Wise R.A. and Baker H.W. : A Handbook of operative surgery: Surgery of the head and neck. Yearbook Medical Publishers, Inc. Chicago, 3rd Ed., 1968,p.206.