

ahrgang

JUNI 1940

Nummer 9

TUNG-CHI MEDIZINISCHE MONATSSCHRIFT

*gegründet unter Mitwirkung von Prof. Dr. BRAUER (Hamburg-Eppendorf) und Obermedizinalrat Prof. Dr. NOCHT (Hamburg) herausgegeben unter Mitwirkung der Redaktion der Revista Medica (Prof. Dr. MÜHLENS, Dr. von den VELDEN, Dr. NAUCK, Hamburg) von den EIGENTÜMERN, den am Paulun Hospital (Tung-Chi Hospital) tätigen DEUTSCHEN DOZENTEN.
Schriftleitung: A. VIRNICH, ED. BIRT, H. OETTEL.*

Registered at the Chinese Post Office as a newspaper.

醫學月刊
同濟

第十五卷

第九期



MAGNESIUM
PERHYDROL

過養化鎂

Merck

Bei Hyperacidität.
Es verbindet die neutralisierende Wirkung des Magnesiumoxyds mit dem fördernden Einfluss des Wasserstoffsperoxyds auf die Absonderung alkalischen Magenschleimes. Keine sekundäre Steigerung der Säurewerte.

Substanz (15 u. 25%ig) - Tabletten zu 0.5g

E. Merck CHEMICAL CO., LTD.

怡默克藥行 SHANGHAI 有限公司

Boehringer

DORITAL

Boehringer

Fel tauri depur. 0,15

Langanhaltende
Blutdrucksenkung
mittels
Ochsengalle

(Koepke, Med.
Welt 1939, No. 15
u. 16)

Oxysulfonal: 0,015

Zur
Ausschaltung
der vom Hirn
ausgehenden
blutdrucksteigernden
Reize

Atropin. methylobrom. 0,00025

Zur
Abschwächung
vagaler
Reize

Calc. monoformicic. 0,11

Zur Verstaerkung
der
Atropin-Wirkung.
Besonders hoher
Kalkgehalt (40%).

erzeugt

Blutdrucksenkung

bei

Dosierung:

3 mal tägl. 2 Dragées 2-3 Wochen
hindurch; nach Eintritt deutlicher
Besserung 3-2 mal tägl. 1 Dragée.

Packungen:

Glas mit 30 Dragées
Glas mit 60 Dragées

ESSENTIELLER
ARTERIOSKLEROTISCHER
KLIMAKTERISCHER
HYPERTENSION



C. F. BOEHRINGER & SOEHNE G.m.b.H.
MANNHEIM - WALDHOF

MEE-YEH HANDELS COMPAGNIE

SHANGHAI - HANKOW

德商味地洋行
上海 漢口

MELCHERS & CO.

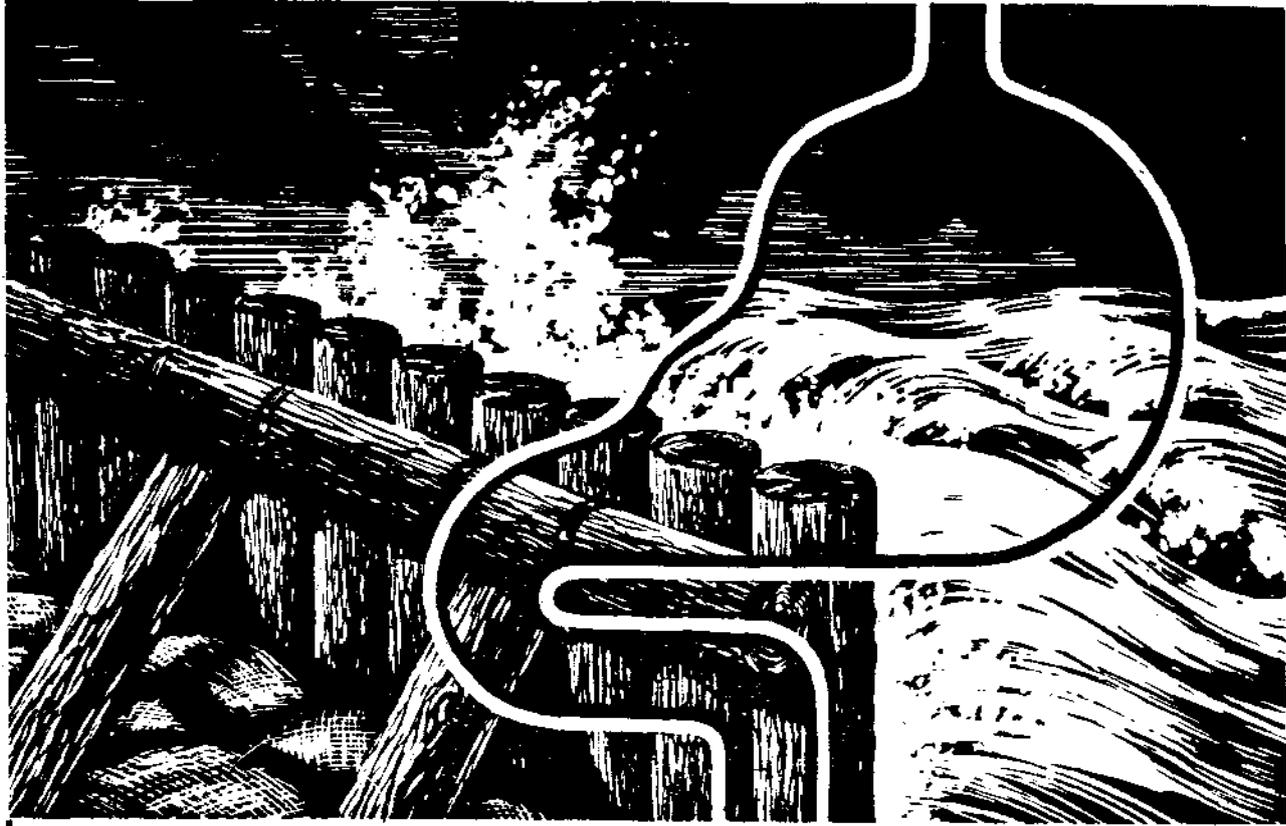
CANTON - SWATOW

美最時洋行
廣州 汕頭

REUTER, BRÖCKELMANN & CO.

TIENTSIN - PEKING - TSINGTAO

魯麟洋行
天津 北京 青島



Zur Therapie aller Erkrankungen, deren Genese auf einer geschädigten oder konstitutionell schwachen Entgiftungsfunktion der Darmwand beruht,

'TORANTIL'

Standardisiertes Präparat zur Behandlung allergischer und intestinaler Intoxikationszustände, bei

Komplikationen nach Amöbendysenterie,
bei Colikiden, ulcera ventriculi et duodeni, Urticaria und Bronchialasthma.

ORIGINALPACKUNCEN.

Flasche mit 20 Drageas zu je 5 Einheiten,
Schachteln mit 5 und 25 Trockenampullen
zu je 1 Einheit.



»Bayer«

AGENTEN: BAYER PHARMA CO.,
139 KIANGSE ROAD, SHANGHAI

多 能 體

專治一切變胎反應。
一切腸部自中毒症。

凡一切因腸部受傷。或體質關係之解毒力薄弱因之而起之病症。用之治療。最有特效。

- | | |
|---------|---------|
| 大腸炎。 | 氣管枝性氣喘。 |
| 潰瘍性大腸炎。 | 蕁麻疹。 |
| 胃潰瘍。 | 枯草熱。 |
| 十二指腸潰瘍。 | 各種粉刺瘡癩。 |

包 裝

每瓶二十片每片五單位
每盒五管每管一單位計二公撮裝成菌
菌藥水五管
每盒二十五管每管一單位計二公撮裝
成菌藥水二十五管

總經理 拜耳藥品有限公司
上海江西路一三八號

山德士奎寧鈣

主治

肺炎
氣管枝肺炎
流行感冒

氣管枝肺炎
咽峽炎
產褥熱

本劑為葡萄糖酸奎寧及山德士鈣之合劑供肌肉注射及靜脈注射

中國總經理
上海德商禮和洋行

zur spezifischen Adsorptionstherapie der Magen- und Darmkrankheiten
腸胃病吸收治療法之特效劑

特效
腸胃吸收劑
依照法郎克福而大學膠質化學
研究院院長斐許化特教授 (Prof.
Dr. Bechhold) 之配製

有極度之黏着性
有強烈之吸收力
對於腸胃之消化發酵
素並無弊害



DAS IDEALE
MAGEN-DARM-
ABSORBENS

Nach Professor Dr. Bechhold,
Direktor des Instituts fuer
Kolloidforschung, Frankfurt
a.M.

Maximales
Adhaesionsvermoegen
Maximale
Adsorptionswirkung
Indifferenz gegenueber
Fermenten

阿達所根

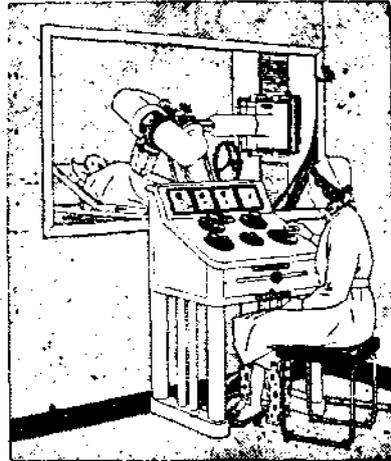
Adsorgan Heyden

欲知藥之價目及定購者請指明由本同濟月刊所介紹直接向該公司訊問或定購可也



SIEMENS
子門西

愛克司光機



品質優良 使用便利 價格公道
經久耐用 毫無危險 服務週到

德商西門子電機廠

南京路二三五號 上海 電話一五四〇〇

UNTERLEIBSSCHMERZEN

Die Hyperämisierung der Beckengegend ist eine der klassischen Behandlungsarten von Unterleibsschmerzen.

Antiphlogistine

führt durch Erzeugung einer gleichmässigen feuchten Wärme unter Mitwirkung seiner antiseptischen und synergetischen Eigenschaften eine reichliche seröse Transsudation herbei. Zur Ableitung und Unterstützung ist es ein hochwertiges Mittel bei der Behandlung von Unterleibsleiden.

Muster und Literatur kostenfrei.

THE DENVER CHEMICAL MFG. COMPANY

163 Varick St., New York, U.S.A.

Muller & Phipps (China) Ltd.

::

::

P. O. Box 650, Shanghai

下腹部疼痛

骨盤部位之充血，為下腹部疼痛之典型療法。

安福消腫膏

於其消炎與同共作用之下，能因產生均勻不變之濕潤之故引起多量之滲出。在治療下腹部疼痛以為誘導及輔助之用，此膏實為一種非常寶貴之藥物。

中國總經理

上海同益洋行

江西路一七〇號

寧多補
奧
怡默克
Orotonic
Merck

Das bewährte Tonikum zur
BLUTNEUBILDUNG und
FOERDERUNG der GENESUNG.
Orig. Flaschen zu 180 gr. & 2½ kg.

E. Merck CHEMICAL CO., LTD.
怡默克藥行 SHANGHAI 有限公司



TITRO SALZ

enthält die
Kationen

Na K Ca Mg

in biologischer
Relation

TITRO-SALZ

das Dietsalz zur Regulierung des alimentär gestörten Mineralhaushalts im Körper.

Indikationen:

Alle vegetativen Störungen, Seborrhoe, Sebostase, Urticaria, Eczeme, Hauttuberkulose, Gastrointestinale Anomalien, Vasomotorische Störungen, Cardiale Störungen, Frostbeulen, Asthma, Neurodermitis, Migräne, etc., etc.

Vertreter:



KUNST & ALBERS

SHANGHAI

NORDMARK-WERKE

HAMBURG 21

滴
定
鹽

為調整體內礦質匯會處之飲食錯亂影響之
要品
限制飲食法上應用之鹽

主治

一切植物性疾患，皮膚溢出，皮膚蓄積，華
麻疹，濕疹，皮膚結核病，胃腸反常，血管
舒縮性疾患，心臟病，凍瘡，氣喘，神經性
皮膚病，偏頭痛，等症。

總經理上海德商孔士洋行

同濟醫學月刊

TUNG-CHI MEDIZINISCHE MONATSSCHRIFT

誌謝前任漢堡大學主任教授普老爾與諾固德博士之扶助

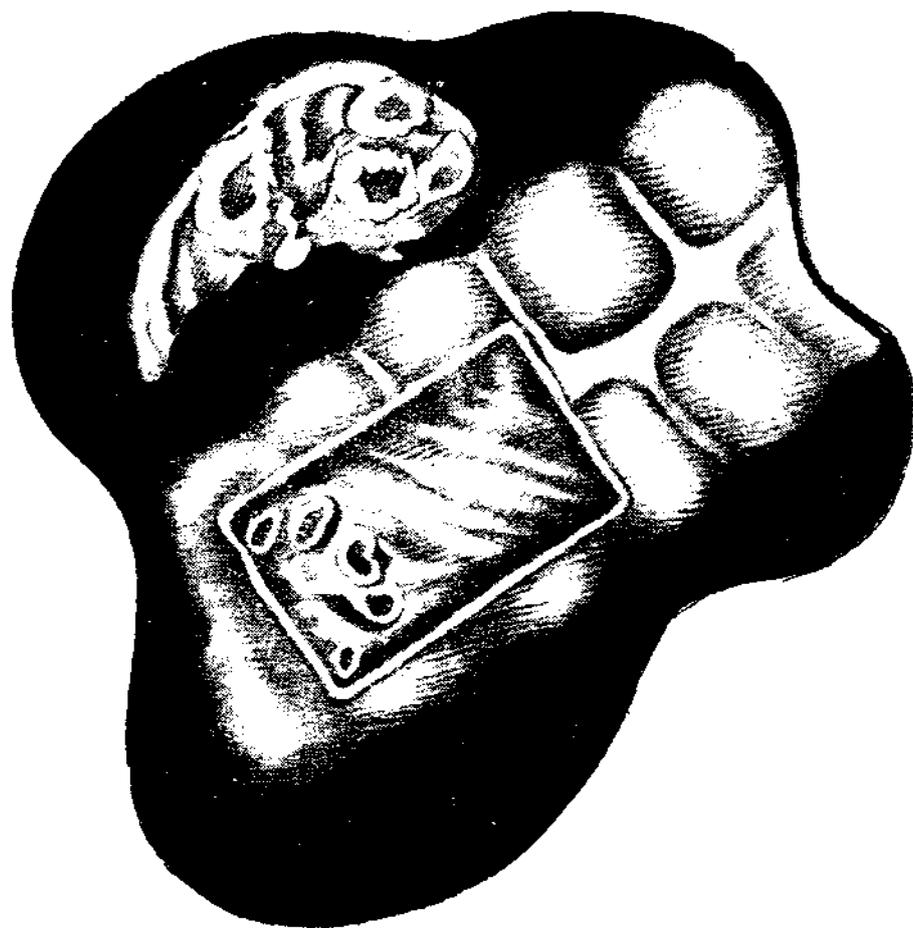
發行者兼主管人 寶隆醫院(同濟醫院)德籍教授

編輯者 (費納煦) (柏德) (歐特)

<p>BEZUGSPREIS Jährlich frei durch die Post \$3.00 Ausland Reichsmark 9.00 Einzelne Nummer \$0.30</p> <p>定價 全年三元 寄費在內 國外九馬克 寄費在內 每冊三角</p>	<p>ANSCHRIFT: Redaktion der Tung-Chi Medizinischen Monatsschrift, Paulun Hospital, 415 Burkill Road P. O. Box 1021, SHANGHAI, CHINA.</p> <p>通信處 上海白克路 寶隆醫院內本社管理處 及上海郵箱一〇二一號</p>	<p>ANZEIGENGEBÜHR: Auf Anfrage stehen Vertragsformulare zur Verfügung.</p> <p>廣告價目 另有廣告價目單 函索即寄</p>
<p>中華郵政特准掛號認爲新聞紙類</p>		

INHALT

	Seite
1. Dr. A. von Miorini Die Sterilität der Frau und ihre Behandlung 婦女之不孕問題及其療法	191
2. E. Seifert Die Keimbeseidlung des menschlichen Magens und ihre chirurgische Bedeutung 繁殖人胃內之細菌及其在外科上之意義	206
3. Vorträge in der Medizinisch-Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Shanghai, Winter 1939-40 1939年至1940冬季學期上海醫學自然科學會講演序目	214



Zur Bekämpfung
der

AMÖBENDYSENTERIE

'YATREN'

Spezifische Wirkung auf die Amöben, besonders auf die Cysten.

Erfasst die in die Tiefe der Darmschleimhaut und in die Organe gedrunghenen Amöben, regt die Motilität des Darmes an und beseitigt die Obstipationen.

'Yatren' schützt und heilt!

Zur modernen
Behandlung der

BAZILLEN - RUHR

Dysenterie Serum 'Behring'

Hoher Antitoxin-Gehalt.

Auffallende klinische Besserung innerhalb 12 Stunden nach intramuskulärer Darreichung.



AGENTEN: BAYER PHARMA CO.,

138 KIANGSE ROAD SHANGHAI

Die Sterilität der Frau und ihre Behandlung.

Von Dr. A. von Miorini, Shanghai

婦女之不孕問題及其療法

米萬禮博士著(上海)

(Vortrag gehalten in der Medizinisch-Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, Shanghai, am 9. Mai 1940)

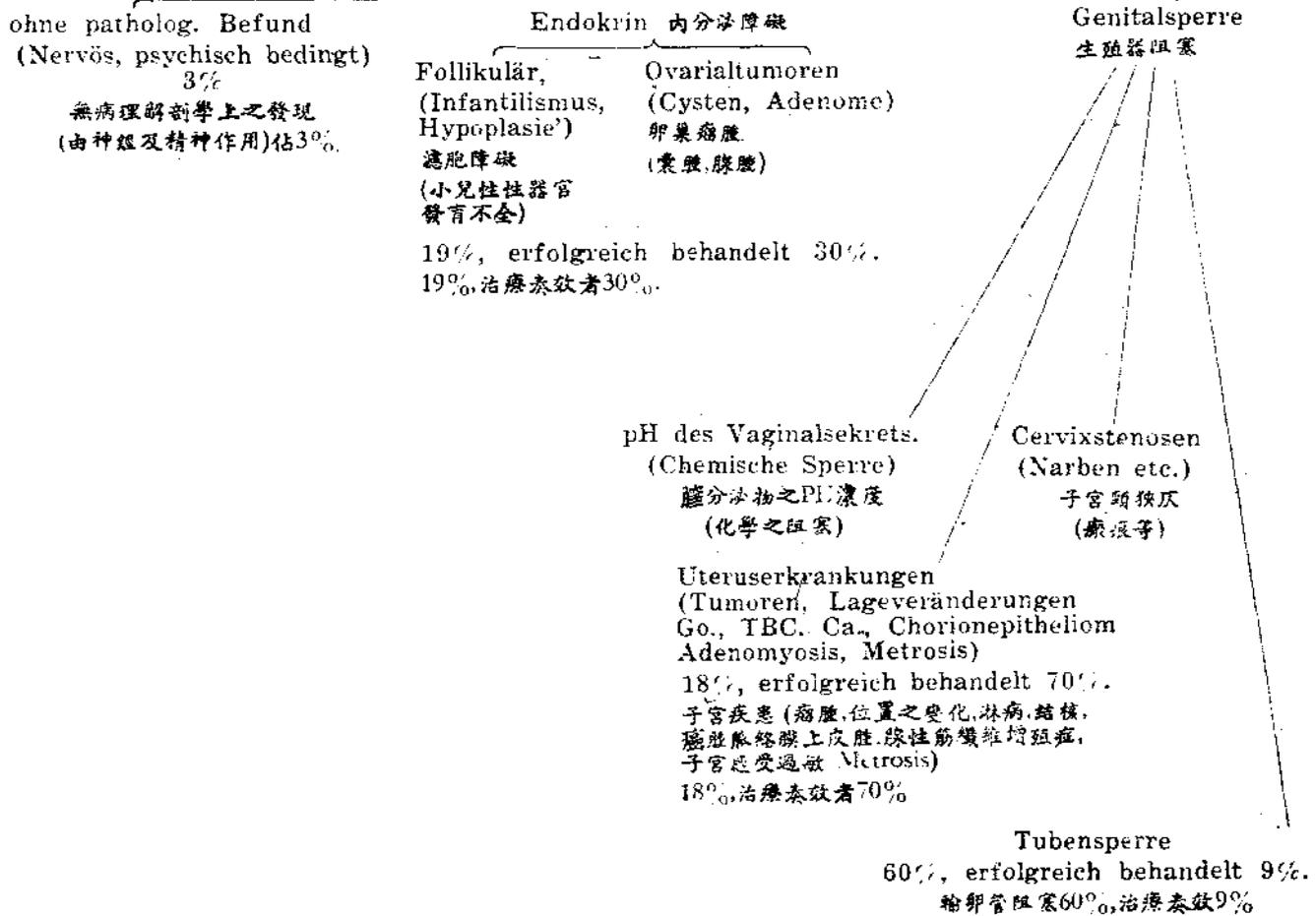
Meine Damen und Herren!

Die Sterilität der Frau kommt zustande entweder, wenn befruchtungsfähige Keimzellen fehlen oder wenn ihnen die Möglichkeit genommen ist, sich zwecks Befruchtung zu vereinigen. So leicht nun zuweilen die Diagnose der Sterilität ist, so schwierig, ja unmöglich kann sie in den Fällen werden, in denen ein pathologisches Substrat fehlt oder sich dem diagnostischen Nachweis entzieht. Die Sterilität ist eben nur ein Symptom, das sich auch unter physiologischen Bedingungen findet und oft von hier aus fließende Uebergänge in das pathologische zeigt.

諸位先生, 諸位女士:

婦女不孕症之產生, 或因後者能受孕之卵缺乏, 或因受孕無機會與精虫結合而受孕, 不在不能尋獲病理學上之基礎或此等基礎不能為吾人因不孕症乃為一種徵候, 即在生理條件中亦有不孕症及由此生理的不孕症之其他過渡病態也。

Sterilität. 不孕



4. die Sperre der Fallopischen Tuben.

Die ersten drei Punkte möchte ich wegen Zeitmangel und wegen der allgemein bekannten Tatsachen nur streifen.

Es ist bekannt, daß die männlichen Keimzellen außerordentlich säureempfindlich sind. Fragen wir uns nun: Wie überbrückt der Spermafaden die Säureschwelle der Vagina? Im Augenblicke des Orgasmus der Frau zieht sich der Uterushohlmuskel zusammen und quetscht das Schleimsekret der Zervikaldrüsen aus. Es quillt ein Schleimpfropf aus dem Muttermund ins Scheidolumen vor, der alkalisch reagiert. Innerhalb ein bis drei Minuten nach dem Orgasmus erschlafft der Uterushohlmuskel wieder, wodurch der Schleimpfropf wieder in den Zervikalkanal eingesaugt wird. Fand nun innerhalb dieser wenigen Minuten ein Spermaerguß vor dem Muttermund statt, so ist die beste Gelegenheit gegeben, daß die Spermafäden einfach in die Uterushöhle eingesaugt werden. Dort sind sie auch mikroskopisch sofort nachweisbar. Hat die Samenentleerung aber lange vor oder nach dem Orgasmus der Frau stattgefunden, dann benötigt der Spermafaden 30 Min. und mehr bis er durch Eigenbewegung die Uterushöhle erreicht, wenn das Sperma nicht vorher durch einen abnormal hohen Säuregehalt des Scheidensekrets abgetötet worden ist. Ein Säuregehalt von mehr als pH 5 gilt als Sperma-abtötend. Man kann das pH leicht mit den von Bayer hergestellten Testpapieren von der Vaginalschleimhaut direkt ablesen.

Durch den vermehrten Säuregehalt des Vaginalsekrets ist die Möglichkeit einer Sterilität sicherlich gegeben, die durch Frigidität der Frau mit konsekutivem seltenen Beischlaf und Fehlen des Orgasmus, somit auch Fehlen des Einsaugemechanismus noch verstärkt wird.

Die Ursache der hohen Azidität ist oft der lange Gebrauch von anticonzeptionellen chemischen Mitteln. Spülungen mit einer 4% Natrium Bicarbonat-Lösung vor dem Beischlaf wurden zur Behebung dieser Sterilität mit Erfolg angewendet.

Zu Punkt zwei zählen vor allem die postentzündlichen und postoperativen Ver-

四. Fallop氏管之阻塞.

前三點余因時間有限之故,只能將之略提一過. 男性生殖細胞對於酸性異常敏感,已為盡人皆知. 事實,吾人現問,精虫如何越過陰腔酸性之界限? 婦女於交媾時,其子宮頸之空筋即自液分泌出,故於子宮頸口有粘性液栓,突出一至三公分,遂復與空筋重行鬆弛,粘液栓射入子宮內,於此數分鐘內,精虫被吸入子宮,當然最佳. 此證明確能立即受孕,或後則精虫去事之前,其未增高之精虫,耳腔殺多能於拜置. 讀出.

由於腔分泌酸性之過高,確實有產物不孕症. 可以致性交稀少與興奮(因之吸入動作亦缺乏)之存在時,不孕症之程度,當然亦因之加重.

酸度增高之原因,往往為避孕化學藥品長久之應用,於性交前用4%之炭酸洗滌陰道以排除不孕,具成績.

屬於第二點者,主要為發炎後手術後或子宮頸變灰,及淋病後刮子宮結痂,子宮過度之頸粘膜被受不需用子頸割

gungen des Zervikalkanals, wie Vernarbungen meist nach Gonorrhoe oder nach Curettagen, im besonderen nach einer übermäßigen und unnötigen Abschabung der Zervix-Mucosa anlässlich einer Abrasio der Uterusschleimhaut.

Strahlenförmige Einschnitte mit dem "Endotom" durch die ganze Länge des Zervixkanals mit folgender Laminariadehnung für 24 Stunden und Oelgaze-Tamponade für 3 Tage wird in den meisten Fällen den Zervixkanal wieder normal durchgängig machen und die Sterilität beheben.

In diesen Fällen käme eventuell auch noch die künstliche Befruchtung in Frage, nämlich das Einspritzen von frisch produziertem Sperma mit der Braun'schen Uterusspritze in das Cavum uteri.

Zu Punkt Drei: Lageveränderungen wie Retroflexio, spitzwinkelige Anteflexio oder seitliche Verlagerungen bedingen oft Sterilität, weil die Tuben in ihrem Verlauf geknickt oder überstreckt werden. Die Behandlung dieser Erscheinungen wie die der Uterustumoren ist natürlich eine chirurgische.

Besonders wichtig ist nun der Gesundheitszustand der Uterus-Mucosa, weil sie den eigentlichen Boden zur Einnistung des befruchteten Eies darstellt. Als eine Schleimhaut sezerniert sie und Störungen in ihrem anatomischen Aufbau gehen mit biochemischen Veränderungen ihrer Sekretion einher. Entzündungen, Polypen, sowie Follikelzysten des Eierstocks oder die sogenannte kleinzystische Degeneration des Ovariums bedingen eine vermehrte Sekretion der Uterusmucosa mit einer Verschiebung des pH nach der sauren Seite hin. Der milchig-weiße Ausfluß mit einem pH 4 kommt fast immer von einer hyperplastischen Mucosa her und bildet eine Säuresperre für das Sperma.

Die Heilung der Endometritis, resp. die ausgleichende Dämpfung des Uebermaßes an Follikulin durch Corpus luteum-Injektionen wird oft die Sterilität beheben. Der Nachweis von Ueberproduktion des Follikulins wird aus dem Harn erbracht oder durch Biopsie eines mittels Aspirationskanüle gewonnenen hyperplastischen Endometriums. Ganz so einfach

器 Endodom 於子宮頸 整個之 之後
長度作散光狀之切開,然將
用二十張及小時之昆布,塗於其中
之擴張,可於大油塞布病例不
中三日,可於重新通多行而將不孕
子宮頸重新通多行而將不孕
症排除.

此等病例內,亦能應用人
工受孕,即將新鮮子宮注射器
虫,用Braun氏子宮腔注射.

第三點:位置變化如子宮
後屈,尖角形之往子宮前屈或
子宮旁屈,亦往於中起途不自
孕症,因此此等現象為外科的
然與瘤腫相同為外科的.

特別重要之當然為子宮
之粘居之本,實也,因其乃一
寄居之故,有分泌,若其解
種粘上之構,成發生物化學障
學上之隨之,發腫或能招致
分亦濾胞囊變質,增多及pH
自之濾胞囊變質,增多及pH
之卵巢分泌之,增多及pH
膜分移,pH為4之乳狀粘
向推幾永為增殖於精虫
白帶而形對於精虫
產物阻障.

子宮內膜炎之治療,及用
黃體注射,俾將濾胞素均
kulin之方法,常能將產之,或
等之濾胞內,證明之,或增
排除,濾胞內,證明之,或增
於尿內,證明之,或增
從子宮內,證明之,或增
內之,但濾胞素不願及發
之,檢視必須,其胞素各
吾人必於濾胞素
錯誤對,或
臟不同,或
不濾胞素

ist die Prüfung des hyperfollikulären Zustandes aber doch nicht! Denn wir müssen an die unkontrollierbaren Fehler denken, die sich ergeben aus der Verschiedenheit der Durchlässigkeit der Nieren für Follikelhormon und auch aus der individuellen Ueberempfindlichkeit der verschiedenen Uteri gegen die oestrogenen Hormone. Diese Ueberempfindlichkeit nennt man Metrose. Man kann sie mit Testikelhormon erfolgreich dämpfen.

Sie sehen, meine Herren, wie verzweigt und verworren das Spiel der Hormone im Körper vor sich geht und wenn Sie einmal glauben, sich in dem Gewirr der hormonalen Möglichkeiten gar nicht mehr zurecht zu finden, dann gibt es ein Mittel als Ausweg: Probieren Sie die verschiedenen Hormonpräparate!

Neben diesen mit *Hyperplasie* einhergehenden Schleimhauterkrankungen des Uterus müssen wir noch der *hypoplastischen Mucosa* gedenken. Sie ist entweder endokrin bedingt oder erworben, ist das Resultat einer schlecht geheilten Endometritis oder einer zu intensiven Abschabung während eines Curettements. Hier finden wir gerade das Gegenteil von dem früher besprochenen: Solche Frauen geben an, daß sie z. B. während des Beischlafes "ganz trocken bleiben". Follikelhormoninjektionen reizen die Mucosa resp. ihre wenigen Reste öftmals, neue Drüsenschläuche zu bilden, die den Grundstock für eine normale Mucosa bilden. Nur in ihr findet das befruchtete Ei Gelegenheit zur Innidation.

Zu Punkt vier: Nun kommen wir zum Hauptpunkt meiner Darstellungen. Sie erkennen die Wichtigkeit der Tubendurchgängigkeit in der Frage der Sterilität, wenn Sie die Zahlen der anfangs gezeigten Tabelle beachten, die da zeigen, daß 60% aller Sterilitätsfälle ihre Ursache in der Tubensperre haben und nur 9% davon Aussicht haben, durch operative Behandlung wieder zeugungsfähig zu werden.

Es ist natürlich klar, daß entzündliche Erkrankungen der Tuben, wie Gonorrhoe, Tuberkulose oder Staphylo-streptogene Salpingitiden meistens mit einer totalen Verklebung des ohnehin so kleinen Tubenrohres ausheilen werden und dadurch verhindern, daß die weib-

Personen überempfindlich, als Metrose, durch Testikelhormon dämpfen können. Die unkontrollierbaren Fehler, die sich aus der Verschiedenheit der Durchlässigkeit der Nieren für Follikelhormon und auch aus der individuellen Ueberempfindlichkeit der verschiedenen Uteri gegen die oestrogenen Hormone ergeben, nennt man Metrose. Man kann sie mit Testikelhormon erfolgreich dämpfen.

Die verschiedenen Hormonpräparate, die Sie probieren, sind verzweigt und verworren. In dem Gewirr der hormonalen Möglichkeiten finden Sie ein Mittel als Ausweg. Neben den Hyperplasie einhergehenden Schleimhauterkrankungen des Uterus müssen wir noch der hypoplastischen Mucosa gedenken. Sie ist entweder endokrin bedingt oder erworben, ist das Resultat einer schlecht geheilten Endometritis oder einer zu intensiven Abschabung während eines Curettements. Hier finden wir gerade das Gegenteil von dem früher besprochenen: Solche Frauen geben an, daß sie z. B. während des Beischlafes "ganz trocken bleiben". Follikelhormoninjektionen reizen die Mucosa resp. ihre wenigen Reste öftmals, neue Drüsenschläuche zu bilden, die den Grundstock für eine normale Mucosa bilden. Nur in ihr findet das befruchtete Ei Gelegenheit zur Innidation.

Zu Punkt vier: Nun kommen wir zum Hauptpunkt meiner Darstellungen. Sie erkennen die Wichtigkeit der Tubendurchgängigkeit in der Frage der Sterilität, wenn Sie die Zahlen der anfangs gezeigten Tabelle beachten, die da zeigen, daß 60% aller Sterilitätsfälle ihre Ursache in der Tubensperre haben und nur 9% davon Aussicht haben, durch operative Behandlung wieder zeugungsfähig zu werden.

Es ist natürlich klar, daß entzündliche Erkrankungen der Tuben, wie Gonorrhoe, Tuberkulose oder Staphylo-streptogene Salpingitiden meistens mit einer totalen Verklebung des ohnehin so kleinen Tubenrohres ausheilen werden und dadurch verhindern, daß die weib-

Personen überempfindlich, als Metrose, durch Testikelhormon dämpfen können. Die unkontrollierbaren Fehler, die sich aus der Verschiedenheit der Durchlässigkeit der Nieren für Follikelhormon und auch aus der individuellen Ueberempfindlichkeit der verschiedenen Uteri gegen die oestrogenen Hormone ergeben, nennt man Metrose. Man kann sie mit Testikelhormon erfolgreich dämpfen.

liche Eizelle mit dem Sperma in Berührung kommt.

Wie die männliche Keimzelle, der Spermastaden, in den Uterus gelangt, habe ich bereits genau beschrieben. Aber es ist vielleicht noch *viel* interessanter zu hören, wie die Eizelle vom Ovarium in die Tube und den Uterus gelangt. Ich möchte darauf nun etwas näher eingehen.

Wie die Eizelle aus dem geplatzten Graffschen Follikel von dem Ovarium in die Tube gelangt, wäre ein einfacher Vorgang, wenn Eierstock und Eileiter so fest miteinander verbunden wären, daß bei der Lösung des Eihens dieses mit automatischer Sicherheit in den Eileiter fallen muß. Eine derartige Anordnung besteht aber beim Menschen nicht, sodaß a priori die Gefahr besteht, daß das Ei beim Follikelsprung in die Bauchhöhle fällt und hier der Befruchtung entgeht.

Bevor wir uns nun mit dieser Frage näher beschäftigen, ist es notwendig, daß wir uns klar werden, daß der Eileiter ein *Bewegungsorgan* ist, das ja, wie sein Name besagt, vor allem die Aufgabe hat, das Ei in die Gebärmutter zu leiten.

Die Tube ist ein röhrenförmiges Organ mit gut ausgebildeter Muskulatur. Es ist daher von vornherein anzunehmen, daß sie Bewegungen ausführt, die dem Ei-transport dienen. Diese Ansicht ist bereits von älteren Forschern ausgesprochen worden. Später aber kam die Anschauung auf, daß die Flimmerung der Tubenepithelien das Ei im Tubenkanal vorwärts bewege, wofür besonders zu sprechen schien, daß die Flimmerung in Richtung: Ovarium-Uterus schlägt. Erst neuere Untersuchungen wiesen nach, daß die Tubenepithelien gerade zur Zeit der Ovulation und in den nächsten Tagen — also während der Passage des Eies durch die Tuben! — zum Teil ihre Zilien verlieren und sich in Sekretionszellen umwandeln. Die Sekrete dienen der Ernährung, bezw. Schutzhüllenbildung für das Ei. Der Zilienwimperung kann also nicht eine ausschlaggebende Rolle beim Transport des Eies zukommen. Weiter wurde durch zahlreiche Arbeiten festgestellt, daß die Eileiter Muskelbewegungen ausführen, die wohl im

若卵巢與輸卵管間之連
繫能使卵於其與卵安巢而
離之時以機械式之安全則
必須跌入輸卵管之管內則
子從破裂後之Graff氏濾
從卵巢為一種簡單之管事
即實為人類中却無此等設
在人在致卵於腹腔而濾不
存有墜入腹腔之危險。

在吾人向未詳細討論此
項問題之任務乃如其形筋
卵管之良好理由為輸卵管
展即有動以事實宣示能
見在事宣示能將卵之方
者所宣示能將卵之方
人動能將卵之方
運意見主方向乃較新
種運動之方較新
子宮直輸卵管上
明輸卵管上
間及於其後數日
子經過輸卵管時
一部泌物之工
胞分養及造
子營養之運
能難具重
實輸卵管之
會為數甚
證此項運
至子宮之
乃於動物
死後尚未
同樣獲見
輸卵管之
將之區別為能引起

Stände sind, ein Ei uterinwärts vorwärtszubewegen. Diese Untersuchungen wurden an Tieren angestellt und auch an überlebenden menschlichen Tuben wurden Kontraktionen gefunden.

Man muß unterscheiden zwischen Tubenbewegungen, die Lageveränderungen der gesamten Tube zur Folge haben und Kontraktionen im Verlauf des Tubenrohres allein. Während die ersteren mit dem Eiauffangmechanismus zu tun haben und daher erst später eingehend besprochen werden sollen, dienen die letzteren dem Eitransport durch die Tube. Sie bestehen nicht in einer idealen peristaltischen Kontraktionswelle wie z. B. am Oesophagus beim Schluckakt, sondern es finden sich ausgesprochen ringförmige Kontraktionen nur an einzelnen Stellen der Tube, die allerdings durch partielle Bewegungen der Tubenwand miteinander verbunden sind.

Für den Tubeninhalte bedeuten diese Vorgänge folgendes: Kontrahiert sich ein Tubensegment, so wird der Inhalt oder ein Teil desselben in der Richtung zum Uterus vorgeschoben; gelangt dieser bei diesem Vorgang über die nächste Kontraktionsstelle hinaus, so hat er dieses Stück Tubenweg gewonnen.

Hatte sich aber die nächste Kontraktionsstelle schon zusammengezogen, so wird der Tubeninhalte wieder zurückgeschoben. Aus diesen beiden Möglichkeiten ergeben sich einmal Pendelbewegungen des Tubeninhaltes — wie beim Darm! — und dann weiter das Vorwärtsgeschobenwerden gegen den Uterus zu.

Diese Ansicht wird durch ein interessantes Experiment gestützt. Man hat die Vorwärtsbewegungen in der Tube genau beobachten können, nachdem man chinesische Tusche in den Douglas'schen Raum eingespritzt hatte. Nach kurzer Zeit erschien im Zervikalsekret und in der Vagina ein Teil der Tusche. Es findet also durch vereinte Muskelleistung von Tuben und Uterus ein schneller Transport statt. Der Organismus scheint durch eine fein abgestimmte hormonale Steuerung von diesen Transportmöglichkeiten in zweckmäßiger Weise Gebrauch zu machen. Sonst würden ja auch häufiger als es der Fall ist, in den Uterus eingebrachte Aetzmittel durch die Tuben in das Abdomen gelangen und vor allem das stark

單前關, 論, 卵並浪, 者, 數狀之
及動, 有討將動動見某環壁之
運動, 作以爲運運所管顯著管
運縮動加則種縮食卵顯有合
之收入後務, 此收吞輸之尚聯
化之吸以任管, 性管於生亦之
變管之待之卵蠕於食只發間與
置此子之動輸蠕於食只發間與
位於卵留運經輸蠕於食只發間與
管限與擬述運經輸蠕於食只發間與
卵獨者故後子非如而個收縮, 惟局部
此種運動對於管內容之
意義, 則其子宮最近得鄰近地帶, 第一管然, 此種之液細
擠向, 其子宮最近得鄰近地帶, 第一管然, 此種之液細
移地帶, 即獲以鄰近地帶, 第一管然, 此種之液細
矣, 但, 若管內容, 以致子宮前之實中, 可進一及腔由於輸
縮, 則, 兩可振子, 擠向, 有於注腔之前一及腔由於輸
兩可振子, 擠向, 有於注腔之前一及腔由於輸
亦可被擠, 有一人於注腔之前一及腔由於輸
見解, 吾人於注腔之前一及腔由於輸
支持, 吾人於注腔之前一及腔由於輸
於 Douglas 氏輸卵管之分泌物, 可知其筋之細利劑者, 尤爲重要, 將較實於小甚腔多一害精返
觀久子宮現管而乎操合入卵爲產多之也, 方物虫
後, 墨汁, 之筋, 之細, 利劑, 者, 尤爲重要, 將較實於小甚腔多一害精返
子宮頸, 之筋, 之細, 利劑, 者, 尤爲重要, 將較實於小甚腔多一害精返
由此觀之, 可知其筋之細利劑者, 尤爲重要, 將較實於小甚腔多一害精返
及子宮之筋, 之細, 利劑, 者, 尤爲重要, 將較實於小甚腔多一害精返
而發用一將此以腐腹(此)時所, 亦遠較管而一及
乎運用一將此以腐腹(此)時所, 亦遠較管而一及
操縱, 而將此以腐腹(此)時所, 亦遠較管而一及
合理的, 將此以腐腹(此)時所, 亦遠較管而一及
入子宮而達(此)時所, 亦遠較管而一及
卵管而達(此)時所, 亦遠較管而一及
爲多, 及(此)時所, 亦遠較管而一及
產與分(此)時所, 亦遠較管而一及
多之併, 亦遠較管而一及
也, 亦遠較管而一及
方因向之, 亦遠較管而一及
物質與卵, 亦遠較管而一及
虫與卵, 亦遠較管而一及

keimhaltige Sekret bei Aborten und Geburten viel häufiger abdominelle Komplikationen erzeugen. Uterus und Tubenmuskulatur wehren das eine Mal schädliche Stoffe ab, indem sie sie nach außen befördern, und bringen andererseits Spermatozomen und Eizelle in Kontakt und führen sie bis zur Brutstätte in den Uterus zurück. Störungen dieses feinen Steuerungsmechanismus, dessen Einzelheiten wir noch zu ungenau kennen, werden leicht Sterilität verursachen.

Die Pendelbewegungen, die besonders in der pars isthmica ausgeprägt sind, halten hier das Ei längere Zeit auf, bis es befruchtet und nidationsreif geworden ist.

Den Pendelbewegungen kommt aber noch eine weitere Bedeutung zu. Sie dienen der besseren Durchmischung des Tubeninhaltes — Eizelle, Samenzelle, Follikelflüssigkeit und Tubensekret — und begünstigen hiermit eine Annäherung von Ei und Samenzellen, also die Befruchtung.

Voraussetzung für die Möglichkeit, daß die Tubenmuskulatur das Ei verschiebt und vorwärts schiebt, ist natürlich das Schwimmen des Eies in einer Flüssigkeit, da das Ei allein ja viel zu klein ist, als daß die Tubenbewegungen daran angreifen könnten.

Der Nachweis dieser Tubenkontraktionen gelang nun durch die Salpingographie und durch die Pertubation: Bei der Kontrastdarstellung der Eileiter sieht man gelegentlich spindelförmige Schatten, die nur durch Kontraktionszu-

stände am Tubenrohr zu erklären sind. Und bei der Tubendurchblasung lassen sich periodische Druckschwankungen am Manometer nachweisen, die gleichfalls nur auf periodische Zusammenziehungen am Tubenrohr zurückgeführt werden können (Bild 1.)



Bild 1.: 17 jährige Patientin. Salpingographie am II. Tage p.m. Keine Bursa ovarica-Stellung. Kolbenförmige Verdickungen an den Tuben entsprechen wellenförmigen Tuben-Bewegungen.

子宮內解育之處此種細綴，
吾人今日尚明悉過少之調，
節作若一尚且發發不發孕障礙，
自如然於發生卵管運灰動能，
形尤顯其著在之運振留及業子可精物子及有，
子於其受止但義卵分於之進行，
至其為一容卵對精之輸卵管輸為之卵點也，
時為一容卵對精之輸卵管輸為之卵點也，
有內容卵對精之輸卵管輸為之卵點也，
內輸勻故受對於子條一種積獲此項輸卵管造之獲狀施氣降設縮，
及卵備於體從此項輸卵管造之獲狀施氣降設縮，
可通術卵紡氣之作，循環之，
釋之。

須輸運輸向進宮腹稱動吐施常內，
最提卵動卵相行向腔之與運行有發，
後及管動管反即剪運為食動開時現，
吾人尚作之謂綵送後管相腹於血，
人類有能內方從端平退之類術腹跡，
尚之一使容向子及常蠕嗶時腔無，

Schließlich muß erwähnt werden, daß für die menschliche Tube noch ein Bewegungsvorgang bekannt ist, der Tubeninhalte in umgekehrter Richtung, das heißt vom Uterus zum Fimbrienende und damit in die Bauchhöhle befördert und der gewöhnlich als Retroperistaltik bezeichnet wird (ähnlich den Brechbewegungen im Oesophagus.). Bei Laparotomien während der Menstruation findet man nicht selten Blut in der Bauchhöhle, das zweifelsohne aus dem Uterus stammt. Anlässlich der zahlreichen staatlich angeordneten Sterilisierungsoperationen an sonst gesunden Genitalien von Nulliparae hat man neuerdings in Deutschland diesen Befund mit großer Regelmäßigkeit erheben können.

Die frühere Annahme, das Blut stamme aus der Tube, die gleichfalls menstruiere, ist durch histologische Untersuchungen widerlegt worden. Man nimmt daher heute an, daß das Menstruationsblut zunächst durch Uteruskontraktionen während der Menstruation in die Tuben gepreßt wird, besonders dann, wenn der innere Muttermund und der Zervikalkanal infolge von Rigidität eine Entleerung nach außenhin nicht leicht gestattet. In der Tube werden dann durch den Dehnungsreiz Kontraktionen ausgelöst, die in umgekehrter Richtung verlaufen wie sonst und dadurch das Blut in die Bauchhöhle schieben. Ein ähnlicher Vorgang ist dem Frauenarzt aus dem pathologischen Geschehen bei der Tubar gravidität gut bekannt. Beim Tubarabort wird das losgelöste Ei durch Kontraktionen in die Bauchhöhle ausgestoßen, wobei die Frauen oft typische wehenartige Schmerzen verspüren.

Nach allem bisher Gesagten besteht kein Zweifel mehr, daß die Tube Kontraktionen ausführt, die maßgebend an dem Transport des Eies durch den Tubenkanal hindurch beteiligt sind und dabei sein Tempo regeln.

Unterschiede in der Intensität der Tubenbewegungen und ihrer Form werden hormonal geregelt, so daß z. B. die Bewegungen während der Zeit des Eitransportes besonders intensiv sind, während sie in der Schwangerschaft fast vollständig fehlen.

Die geschilderten Tubenbewegungen genügen aber nicht, um das bei der Ovulation aus dem Eierstock geschleuderte Ei mit Sicherheit

於家發得
時國種獲
現為此能
來多時律
而甚術規
宮量手之
子數孕大
自行避最
乃施之以
地國定幾
疑德規現

自之織今時管宮困時與將一發化產同時痛
乃化組人來卵于生此生故另於變流液內其陣
液變為吾潮輸及發於發縮內生理管血內與
血潮已故月入口洩管激收之醫病卵與之型
種月業斥於驅內排卵刺之反腹婦娠後即腔典
此生出,駁血縮子宮使輸之反腹婦娠後即腔典
設發流所經收子而然張相至件,妊其落至感痛
假亦中查月宮以因為擴向推事管之脫驅往疼
時的管檢為子尤直時受方血之卵知子縮往之
昔樣卵之認為內,僵之因時經似輸亦卵收婦往之
同輸學日先之頸難則平月類生時,為病類
疑德規現

卵此之將卵種如期,却卵獲一能接捉時故獲胞處保一
輸動管能輸其嘗時娠,却卵獲一能接捉時故獲胞處保一
知運卵並調整及之,子妊,却卵獲一能接捉時故獲胞處保一
可縮輸義,調度,節卵於,却卵獲一能接捉時故獲胞處保一
人收過意以程調運而如,却卵獲一能接捉時故獲胞處保一
吾作通有加之泌輸快,缺,却卵獲一能接捉時故獲胞處保一
一切能於甚度,劇烈分於特付之保險出腹故質漏剖情特有一現巢
此疑縮輸之動由運速度幾,却卵獲一能接捉時故獲胞處保一
由無收子運運均,種速則,却卵獲一能接捉時故獲胞處保一
管種卵輸管類,此其中,却卵獲一能接捉時故獲胞處保一

惟能從卵摺卵之備,但未須之,於裂是卵
上完卵管皺巢剪,但在助外巢故子
述全巢於甚之綵,在此助外巢故子
之保險出腹故質漏剖情特有一現巢
輸險出腹故質漏剖情特有一現巢
卵能之腔面作斗學態設一之現巢
管將卵端積廣為上,之層,任何能任
運於子雖甚泛其則存機,即何能任
動,排補有廣之補初在,構濾一担何
却卵獲一能接捉時故獲胞處保一

aufzufangen. Wohl besitzt der Eileiter an seinem abdominalen Ende in dem Fimbriëntrichter einen Auffangapparat, der durch seine zahlreichen Falten, und damit einer großen Oberfläche, mit einem großen Abschnitt der Ovarialrinde gleichzeitig in Berührung kommen kann. Anatomisch gesehen besteht aber zunächst diese Apposition nicht und muß daher erst durch einen besonderen Mechanismus geschaffen werden. Es kommt hinzu, daß der Follikel an verschiedenen Stellen der Eierstockoberfläche platzen kann. Welche Sicherheitsmaßnahmen gewährleisten also den Eiaufgang aus jeder Stelle des Eierstockes?

Ergebnisse intensiver Studien am operativen Bauchfenster beim Kaninchen und beim Menschenaffen veranlaßten mehrere Forscher, kontinuierliche Aufzeichnungen über Befunde von Tuben und Ovarien während gynäkologischer Operationen zu machen. Die Operateure fanden, — normale Verhältnisse vorausgesetzt, — die Tube stets in einer engen Beziehung zum Eierstock. *Fraenkel* z. B. schreibt: "Bei den in situ befindlichen inneren Geschlechtsorganen ragt der Eierstock nicht mit einem großen Segment in die freie Bauchhöhle sondern liegt in einem allseitig abgeschlossenen Raum, der hinten und seitlich durch die peritoneal bekleidete Beckenwand und überall sonst durch das Ligamentum latum begrenzt ist und den Eierstock wie eine Reisedecke einwickelt. (*Bursa ovarica*). Der Eierstock wird erst sichtbar, wenn man den Uterus anhebt und dadurch die breiten Bänder und Eileiter streckt."

Ueber den Modus, durch welchen der Eileiter das Ei bei der Ovulation auffängt, sind recht verschiedene Ansichten geäußert worden. Eine eingehende Klärung wurde erst in neuester Zeit geschaffen, denn der Gynäkologe hat bisher recht selten Gelegenheit gehabt, anlässlich einer Laparatomie vollkommen normale Genitalien betrachten zu können. Doch seit der Einführung der bereits erwähnten eugenischen Sterilisierungen ist das anders geworden. Hier operiert man meist völlig genitalgesunde Frauen. Man ist auch hier in der Lage, die Operation, die sich ja immer an den Tuben abspielt, und bei der die Tuben immer

erhalten sind, zu beobachten. Woher die Eier kommen, ist eine Frage, die sich nicht ohne weiteres beantworten lässt.

Die Frage, ob die Eier durch den Eileiter in die Bauchhöhle gelangen, ist eine Frage, die sich nicht ohne weiteres beantworten lässt. Die meisten Forscher sind der Meinung, dass die Eier durch den Eileiter in die Bauchhöhle gelangen. *Fränkel* hat dies durch seine Untersuchungen bestätigt. Er hat gesehen, dass die Eier durch den Eileiter in die Bauchhöhle gelangen. Die Eier sind in der Bauchhöhle in der Regel in der Nähe des Eierstockes zu finden. Die Eier sind in der Bauchhöhle in der Regel in der Nähe des Eierstockes zu finden.

Die Frage, ob die Eier durch den Eileiter in die Bauchhöhle gelangen, ist eine Frage, die sich nicht ohne weiteres beantworten lässt. Die meisten Forscher sind der Meinung, dass die Eier durch den Eileiter in die Bauchhöhle gelangen. *Fränkel* hat dies durch seine Untersuchungen bestätigt. Er hat gesehen, dass die Eier durch den Eileiter in die Bauchhöhle gelangen. Die Eier sind in der Bauchhöhle in der Regel in der Nähe des Eierstockes zu finden. Die Eier sind in der Bauchhöhle in der Regel in der Nähe des Eierstockes zu finden.

sehr genau betrachtet werden müssen und können, zu jedem Zeitpunkt des Menstruationszyklus auszuführen, eine willkommene Gelegenheit, um die Beziehungen zwischen Eileiter und Eierstock genau studieren zu können. Man hat davon reichlich Gebrauch gemacht und es ergab sich, daß die oben von Fraenkel beschriebene "Bursa ovarica" nicht den wesentlichsten Schutz für den Eiauffang darstellt, sondern daß der Muskelapparat der Tuben die Fimbrien so an die Ovarien heranbringt, daß sie das Ovarium in einem großen Ausmaß umfassen. Als klassisches Beispiel möchte ich einen Operationsbefund bei einer Frau erwähnen, die am 13. Tag ihres Menses-Zyklus operiert wurde; man fand daß der Fimbrienkranz der linken Tube sich um einen sprungreifen Follikel gerade fest herumgelegt hatte. Der Follikel wurde erst nach Abhebung der Fimbrien sichtbar. Nun traten am ampullären Teil der Tube langsam ablaufende Kontraktionen auf, die mehrmals nacheinander deutlich gesehen wurden. Niemand konnte bei diesem Anblick zweifeln, daß der ganze Mechanismus der unmittelbaren Eiaufnahme in den Tubentrichter dienen sollte.

Es wurden nun, wie gesagt, systematisch Tabellen über Operationsbefunde angelegt, die das Verhältnis von Fimbrien der Tube zum Ovar beschrieben, u. zw. wurden die Tabellen eingeteilt in vier Gruppen.

1. Gruppe: Noch nicht menstruierende Mädchen.
2. Gruppe: Geschlechtsreife Frauen vor dem Intermenstrum (6. — 12. Tag)
3. Gruppe: Geschlechtsreife Frauen im Intermenstrum, (12. — 14. Tag)
4. Gruppe: Geschlechtsreife Frauen nach dem Intermenstrum (20. — 25. Tag)

Bei der Gruppe No. 1 (Bild 2) ergibt sich für die Beziehungen zwischen Eileiter und Eierstock ein ziemlich gleichmäßiges Verhalten: Die Eileiter sind dünn, verlaufen nur wenig geschlängelt am oberen Rande des Eierstocks und umfassen nur mit dem Ende der Pars ampullaris seinen lateralen Pol. Eine nähere Beziehung des Fimbrienendes und der

分包圍,余於此欲提及一個
於其月經期之十三日施行
手術之婦女,作為典型之證
例.人們於手術時發現左輸
卵管之剪綵冠環適堅固地
圍置於行將破裂之濾胞之
處.濾胞於揭去剪綵後始能
視見.隨後於輸卵管之安甌
狀部分發現進行遲緩之收
縮,先後會顯著見之多次.凡
獲見此種情形者,實永遠難
以懷疑此整個之機構乃為
將卵子直接吸入輸卵管漏
斗之內而服務也.

余以前業已提及,吾人曾
將手術時之發現製就有系
統之表格,用以描述輸卵管
剪綵及卵巢間之關係情形,
表列被分為四組:

第一組:尙無月經之少女.
第二組:發育成熟之婦女,
在月經中間期前(第六至
十二日).

第三組:發育成熟之婦女,
在月經中間期中(第十二至
十四日).

第四組:發育成熟之婦女,
在月經中間期後(第二十日
至二十五日).

第一組中(第二圖),輸卵
管與卵巢間之關係,其時輸
卵管之過程只於卵巢之上
緣稍有彎曲,及只以其安甌
狀部分之一端將卵巢側端
包圍.故此時剪綵端與整個
輸卵管與卵巢間,並無較為
密切之關係.有的時候,剪
綵端甚至與卵巢完全隔離,卵

gesamten Tube zum Ovarium fehlt also. Manchmal sind die Fimbrienenden sogar vom Eierstock völlig abgekehrt. Die Eierstöcke werden als längliche Gebilde angetroffen, die oft eine ganz glatte Oberfläche zeigen; Follikel schimmern gelegentlich wie Sagokörner durch.

In der Gruppe No. 2 beobachteten wir Frauen im geschlechtsreifen Alter, die in der Zeit vom 6. bis 12. Tag nach Beginn der Menstruation operiert wurden und deren Genitalgesundheit durch frühere Geburten bewiesen ist. In den Ovarien wurden ab 7. Tag post mensem gleichmäßig auf beiden Seiten reife Follikel gefunden, meist einer, gelegentlich zwei. Die Tuben nahmen keine besondere Stellung zum Eierstock ein und erinnerten in ihrer Lage an die früher beschriebenen Verhältnisse der Gruppe No. 1. An den Fimbrientrichtern, an der pars ampullaris fand sich keine Anschwellung.

Die Gruppe No. 3 ergibt Beobachtungen zur Zeit des Intermenstrums: Etwa ab 12. Tag nach Beginn der Menstruation tritt eine grundsätzliche Aenderung der Beziehung zwischen Tube und Ovarium auf. Tube, Fimbrienende und Mesosalpinx bedecken mehr oder weniger die ganze bisher freie mediale Ovarialoberfläche und bewirken damit, daß fast der ganze Eierstock gegen die Bauchhöhle abgeschlossen ist. Man nennt diese Topographie, die sich nur im In-



Bild 2.: Stellung der Ampulle der Tube bei nicht menstruierten Mädchen, bei geschlechtsreifen Frauen vor und nach dem Intermenstrum. Keine besondere Apposition zum Ovar keine Bursa Stellung.

巢常被爲一條長形之物而尋獲,其表面往往平坦無痕;濾胞有時透現如沙麵粒狀。第二組中爲吾人所觀察者,乃前此曾經分娩而證明其生殖健康在第六至十二日施行手術之發育成熟婦女。月經後第七日,兩側卵巢均現之情形。剪綵與安瓶部分無脹大。

巢常被爲一條長形之物而尋獲,其表面往往平坦無痕;濾胞有時透現如沙麵粒狀。第二組中爲吾人所觀察者,乃前此曾經分娩而證明其生殖健康在第六至十二日施行手術之發育成熟婦女。月經後第七日,兩側卵巢均現之情形。剪綵與安瓶部分無脹大。

第三組爲於月經中間期觀察之所得;約於月潮開始後之十二日,輸卵管與卵巢之關係,即發生根本之變化。輸卵管,剪綵端與輸卵管間膜 (Mesosalpinx) 此時多



Bild 3.: Stellung der Ampulle der Tube bei geschlechtsreifen Frauen im Intermenstrum. Deutliche Umgreifung der freien Ovarialkante durch den Fimbrientrichter. Bursa ovarica-Stellung.

termenstrum findet, die BURSA OVARICA STELLUNG. (Bild 3).

Dieser Mechanismus kommt durch folgende Vorgänge zustande:

Erstens wird die Mesosalpinx und das Ligamentum infundibulo-pelvicum lockerer, größer und weiter, sodaß die Verschieblichkeit der Tube, besonders ihrer pars ampullaris, zunimmt. — Der Aufhängeapparat wird aufgelockert und die Muskelfasern des Ligaments erschlaffen.

Zweitens schwillt die pars ampullaris durch Hyperaemie stark an. Dadurch entsteht gelegentlich ein Zustand, den man geradezu mit einer Erektion vergleichen kann. Die Hyperaemie läßt die pars ampullaris schwerer werden, sodaß sie sicher allein infolge ihrer Schwere, an der medialen Ovarialseite herabsinkt.

Drittens schwillt das Fimbrienende der Tube an und wird zu einem Seerosen-ähnlichen Gebilde, das sich der unteren Ovarialkante anlegt und diese gewissermaßen umgreift. Damit ist der Abschluß der Bursa ovarica nach unten gegeben.

Viertens bedingt die Fimbria ovarica (Bild 4) fast zwangsläufig diese Stellung des Fimbrientrichters. Jetzt erkennen wir die Bedeutung dieser Verbindung zwischen Fimbrientrichter und lateralem Ovarialpol,



Bild 4.: Die Fimbria ovarica bildet eine permanente Verbindung zwischen einem Teil des Trichterrandes und dem lateralen Ovarialpol. Sie stellt den Drehpunkt dar, um den sich der ganze Trichter zur Einnahme der Bursa ovarica-Stellung dreht, um die untere Ovarialkante zu umgreifen.



Bild 5.: Roentgenologisch nachgewiesene Bursa ovarica-Stellung beim geschlechtsreifen Weibe im Intermenstrum. Die linke Tube verläuft stark geschlängelt und hat sich dem Uterus genähert. Rechts normal gestreckte Tube.

少將前此未被包覆之卵巢幾於全部與腹腔中間期現象,吾人稱之爲Bursa ovarica Stellung (卵巢位置) (第三圖).

此種機構,乃由下列變化所生成:

第一輸卵管中間膜及漏變致其部能與隨血液脹有一之擬充分致有
 斗骨盤間韌帶爲輸管分性提其之狀之大時種與之血質重側
 漸更卵之增卵筋鬆部故,由此甚吾勃狀使量量之
 漸加管安移大(第韌纖維因強之發可相此瓶重,以能
 即單獨因其內
 墜置卵巢內
 第三,輸卵管起海之巢如巢閉成

管起海之巢如巢閉成
 之脹蓄物,而緣之下是
 剪大,微而緣之下是
 綵成花覆之摟方因
 端爲類置上,儼卵關完
 即與似卵儼卵關完

第四,卵巢之造之人剪巢連
 幾強漏置,吾瞭卵以
 綵剪綵位始明與卵所
 剪成此今日漏斗間

von der frühere Autoren annahmen, daß sie das Ei gleichsam frei durch die Bauchhöhle vermöge ihrer Flimmerung zum Fimbrientrichter befördern sollte. Die Ansatzstelle der Fimbria ovarica am Ovarialpol ist vielmehr der Drehpunkt, um den sich das Fimbrienende dreht, wenn die Pars ampullaris bei der Ausbildung der Bursa herabsinkt. Es dreht sich um 180° um seine eigene Achse und gelangt damit völlig unter die untere Ovarialkante und mit seinem zunächst entferntesten Punkte unter den medialen Ovarialpol.

Die Bursa ovarica-Stellung wird regelmäßig vom 14. bis 20. Tag nach Beginn der Menstruation gefunden, soweit es sich um Beobachtungen bei Operationen handelt.

Diese Bursa ovarica-Stellung fand sich übrigens nicht immer an beiden Adnexseiten in gleicher Weise ausgebildet. In etwa der Hälfte der Fälle war die Stellung nur einseitig ausgebildet, während sie auf der anderen Seite nur angedeutet war oder ganz fehlte. Letzteres ergab sich häufig bei bereits ausgebildetem Corpus luteum. Aus diesem Befunde glaubt man schließen zu dürfen, daß das ovulierende Ovarium besonders abgedeckt und von der Tube umgriffen wird und man versuchte daher, diese Anamnese auch durch salpingographische Untersuchungen zu stützen. Und da zeigte sich nun, daß man tatsächlich die Bursa ovarica-Stellung roentgenologisch nachweisen konnte, indem auf der einen Seite die Tube näher an den Uterus herangezogen und stark geschlängelt gefunden wurde, während sie auf der anderen Seite mehr ausgestreckt zur Seite verlief. (Roentgenbild 5).

Dieser endgültige Beweis für die Möglichkeit des roentgenologischen Nachweises der Bursa ovarica-Stellung und damit gleichzeitig der Nachweis, welches Ovarium ovuliert und weiter der Nachweis einer gesunden Funktion der entsprechenden Tube wurde durch solche Operationsfälle erbracht, bei denen man zielbewußt vor der Operation das Roentgenbild machte und die dabei gefundene Stellung bei der unmittelbar nachher durchgeführten Operation

連動而卵着狀墜點向度，達距卵之所之為律之。兩之種之形後已於推受故卵而愛位管其側（卵因之能手於行查行種屬腔上附頰下振為度，完全先至置察後甚一裂。在樣此達鷄尋業觀以被抱輸持於窩卵處一也。）之與卵機行人施檢施此毛腹實之安而轉約180°，完在達位觀始且亦破。置同例，發具可體見，可別環用支能巢輸之另直八。明性，排之施吾標於即為能過事極當形為圍轉，乃其遂窩時開日，內，將體。位至病到只跡黃常為特所設以的卵之近而伸七，證能為管於如目將隨以籍通在端點，成此範旋端而時巢術潮十巢行黃樣展之達則痕在為認必管假加真明側較曲為六，學可者卵可之，及於人子處惟巢振窩以之心綵緣，此卵手月二卵謂之窠發半側何以時人時卵項法，亦證一宮延較影光之何輸均得定查，及於昔卵曠斗，卵轉巢即動軸剪下點下，於在至於即成巢遠一一任尤之吾卵輸此查人上因子有則圖司能明一等，內一檢位義使空漏在一卵端轉之故，剪下點下，於在至於即成巢遠一一任尤之吾卵輸此查人上因子有則圖司能明一等，內一檢位意在於綵綵為於綵動己之巢遠端若言，乃四時起新卵永有於他無形，成現，排為將檢吾學在，與頗管光克委證某全例以光之之乃助剪乃分剪轉自之巢最內現，而十則有胞此並度置度，完種達項卵覆人造實司之申過輸克用囊居時及健病前司得牢繫之達巢處部時，而其以到離巢發得第規見濃。側程位程或一發此斷包吾管事克置被經之愛。巢之卵是術手愛時

wiederfand. Daraus wurde ein wichtiges Hilfsmittel für die Sterilitätsdiagnose erkannt, indem also ohne Operation festgestellt werden kann, ob die Tube ihre während der Ovulation notwendigen Bewegungen richtig ausführen kann oder nicht. Es ergibt sich daraus die Folgerung, daß Salpingographien zwecks Feststellung von Tubenveränderungen möglichst zur Zeit der Ovulation, d. h. also etwa am 14. bis 18. Tag p.m. ausgeführt werden sollten.

(Fortsetzung folgt).

此獲吾知其與即行法，月十
由斷因確將行論，施查於第
之診法，能施結而檢，即至
得之方亦究地一化光間，日
獲症查術，時確得變司時四
行孕檢手術，正入管克排第十
重不之，行排作吾卵愛排第十
中為要施於動此輸管於之，行
術乃重不，管之由查卵適於後
手人一，即卵需也，檢輸好來日
之吾得人輸必否為之，最潮八

(Aus der Chir. Univ.-Klinik Würzburg. Leiter: Prof. Kappis)

Die Keimbesiedelung des menschlichen Magens und ihre chirurgische Bedeutung

Von E. Seifert.

(Würzburg 大學外科臨床部報告. 主任: 大學教授 Kappis)

繁殖人胃內之細菌及其在外科上之意義

E. Seifert 著.

Auf den ersten Blick scheint es eine müßige Spielerei zu sein, wenn man die Keimbesiedelung des Magens in mühsamen Untersuchungen zu prüfen versucht. Der Mageninhalt kann — so möchte man zunächst vermuten — unmöglich keimfrei sein, ja er muß aller Voraussicht nach eine Vielheit von Keimen beherbergen. Wissen wir doch, daß Mund- und Schlundhöhle, daß unser Speichel, daß so gut wie alle Nahrungsmittel, die wir uns einverleiben, mehr oder weniger keimreich sind, ja daß sich hierunter stets eine nicht geringe Anzahl wirklich krankmachender (pathogener, virulenter) Keime befinden. Also muß — so würde die weitere Ueberlegung in bürgerlichen Gedankenbahnen gehen — wohl oder übel der Magen bei seiner offensichtlich geringen Reinigungsmöglichkeit erst recht von einer Vielzahl von Keimen besiedelt sein.

Daß dem nicht so ist, daß zum mindesten unter gewissen Umständen die Zeiten von Keimarmut und Keimreichtum im Magen wechseln können, daß andererseits manche Krankheitszustände des Magendarmschlauchs (im Kindes- wie im Erwachsenenalter) mit erheblichen Veränderungen des Keimbefundes im Magen einhergehen können — dies war bruchstückweise schon seit langem bekannt und z. T. auch hinreichend bewiesen.

Unsere bisherigen, ziemlich lückenhaften Kenntnisse über die Keimbesiedelung des gesunden wie des kranken Magens sind nun durch neue Untersuchungen gefördert und

欲對人胃內繁殖之細菌
以辛勞之實驗, 將其之
查初視無菌, 似係無聊
胃內如是, 想一初時大
作事, 其至若如吾人不可
內且應窩藏咽喉, 多不預
菌口腔與一切食品, 液及
日有許中, 永遠混有, 在
有菌之起, 疾病(病原性,
引起固亦當爲吾人所必
菌, 故一—無論如何, 胃
事, 推想只具爲許多細
然必疑矣.

至於事實並非如此, 至少
在某種情形之下, 胃內細
繁多之時間常與細菌稀
之時間互相更替, 及在另
方面, 胃腸管有某些病態
現(小兒時代或成年時代),
可以同時與胃內細菌之巨
大變化並行——凡此種種,
爲許久業已段片地熟知及
一部分亦已充分證明之
實也.

吾人迄今對於健康及不
健康胃內細菌繁殖頗不完
全之知識, 近來已由新的
驗, 進步及補充不少. 尤以Leip

vervollständigt worden. Vor allem durch die Arbeit der Leipziger Medizinischen Klinik scheint mir eine breitere Grundlage als bisher geschaffen. Es seien in Kürze — ohne auf das Untersuchungsverfahren selbst oder auf weitere Einzelheiten einzugehen — die wichtigsten Punkte der von Henning veröffentlichten Arbeit wiedergegeben:

Der gesunde Magen des Menschen enthält nur sehr wenige, dabei nur ganz harmlose Keime. Zur Hälfte der untersuchten Fälle erweist sich sein Inhalt sogar als steril. Das Magengeschwür zeigt nun keinen wesentlichen Unterschied zum gesunden Magen; höchstens findet sich in noch größerem Umfang die Keimfreiheit. Anders die Gastritis. Hier ergeben sich Unterschiede insofern, als der Keimbefund je nach dem Salzäuregehalt des Magens schwankt. Also bei genügender oder bei übermäßiger Säurebildung sehen wir Keimarmut bis zur Keimfreiheit (im Sinne des gesunden bzw. geschwürskranken Magens). Dagegen wuchern bei Säurearmut und besonders bei völligem Fehlen der Salzsäure (atrophische Gastritis) die Keime. Unter ihnen finden sich nunmehr auch krankmachende in größerer Zahl; vorwiegend solche, die sonst (d.h. unter gesunden Umständen) ihre Siedlungsstätte in den tieferen Dünndarmabschnitten oder sogar im Dickdarm haben. Man spricht angesichts solcher regelwidrigen Verhältnisse bekanntlich von einem "Hochklettern" der Darmflora und kennt diese Erscheinung sehr wohl schon vom Säuglingsmagen her.

Eigentümlich und zunächst schwer verständlich sind die Verhältnisse bei der sog. funktionellen Achylie: der Keimbefund des Mageninhalts gleicht nämlich hier im Wesentlichen dem bei gesundem Magen. Der Schlüssel zur Lösung dieses scheinbaren Widerspruchs (der sich im Hinblick auf das oben Gesagte erhebt) liegt darin, daß eben die Ausheberung nichts über die wahren physiologischen Absonderungsverhältnisse (z.B. in Bezug auf die Salzsäure) zu besagen braucht. Wir haben also — was hier eingefügt sein möge — mit dieser von Henning eingehend gewürdigten Erscheinung eine Möglichkeit in Händen, die organische von der rein funktionellen Achylie abzugrenzen; und zwar nicht durch die übliche chemische Prüfung der Säureverhältnisse, sondern mit Hilfe der bakteriologischen Untersuchung.

Wenig eindeutig scheint sich der (z.B. wegen chronischen Geschwürs) resezierte Magen zu verhalten: obwohl er in der Regel sein Salzsäureabscheidungsvermögen behalten hat, enthält er in seinem Innern dennoch Dickdarmflora. Grund hierfür dürfte nun nicht ein abweichender Säurebefund sein, sondern der Wegfall des Pylorus, also die Aenderung der Entleerungsweise.

Besonders sinnfällig bestätigt endlich der Krebsmagen die überragende Rolle der Salzsäure in ihrer Wirkung auf den Keimbefund: genau so wie bei der atrophischen, bei der Perniciosa-Gastritis ist hier das Auftreten der Dickdarmkeime zwangsläufig verbunden mit dem Fehlen der Salzsäure. Eine Ausnahme bilden nur die im Allgemeinen seltenen Fälle von Magenkrebs, wo die Salzsäurebildung noch nicht erloschen ist.

Die Wechselbeziehungen zwischen Keimbefund im Magen einerseits, dem Salzsäurever-

zig 大 學 醫 科 臨 床 部 之 研 究
 工 作 余 覺 已 完 成 一 前 此 未
 有 廣 泛 之 基 礎 於 此 擬 短
 簡 的 一 但 對 其 實 驗 方 法 本
 身 及 其 他 詳 細 情 形 不 欲 加
 以 列 論 中 最 緊 要 之 點 所 重
 表 申 引 一 遍 康 健 之 人 胃 只 含 有 少 數
 並 無 危 害 之 胃 細 菌 甚 至 明 完 全 甚 康
 檢 查 病 中 潰 瘍 與 康 健 胃 狀 態 比 康
 無 菌 胃 潰 瘍 多 其 無 菌 患 胃 炎 則
 區 別 至 且 更 為 廣 泛 患 胃 酸
 健 胃 且 不 同 菌 之 情 形 視 胃 酸
 其 情 形 此 時 寡 為 轉 移 因 此 與 以 上
 之 多 寡 情 形 有 別 酸 即 見 細 菌 稀
 兩 或 過 多 時 於 完 全 無 菌 同 於 鹽 酸 內 生 疾
 或 少 以 至 潰 瘍 少 時 之 滋 混 有 要 的 下 繁 殖 於 大 腸 常 爬
 或 之 酸 缺 乏 菌 亦 菌 主 要 或 甚 此 等 為 腸 菌 之
 全 則 細 乃 之 康 健 段 或 因 習 於 乳 兒 之 胃 經 常 見 之
 腸 下 細 菌 故 熱 習 於 乳 兒 之 胃 經 常 見 之
 態 故 熱 習 於 乳 兒 之 胃 經 常 見 之
 ("Hochklettern" der Darmflora), 而 於 乳 兒 之 胃 經 常 見 之
 而 於 乳 兒 之 胃 經 常 見 之
 奇 特 而 不 能 性 胃 內 容 缺 乏 之 細
 在 所 謂 機 能 主 要 的 表 面 似 諸 上 認 識 胃 液 之 分
 之 情 狀 態 主 要 的 表 面 似 諸 上 認 識 胃 液 之 分
 菌 狀 態 主 要 的 表 面 似 諸 上 認 識 胃 液 之 分
 同 解 決 此 項 之 鑰 (觀 人 正 如 一 由 此 象 之 區 分 且 學 助
 矛 盾 現 象 者), 於 其 真 正 必 一 由 此 象 之 區 分 且 學 助
 液 採 取 對 狀 態 (例 如 一 由 此 象 之 區 分 且 學 助
 理 分 正 不 必 一 由 此 象 之 區 分 且 學 助
 即 可 得 於 此 一 由 此 象 之 區 分 且 學 助
 帶 報 告 所 重 視 器 官 的 區 分 且 學 助
 ning 所 重 視 器 官 的 區 分 且 學 助
 種 根 據 機 能 性 的 區 分 且 學 助
 乏 與 機 能 性 的 區 分 且 學 助
 普 通 檢 查 細 菌 檢 查 之

halten andererseits sind eben mit Hinsicht auf die Geschwürs- und die Krebskrankheit des Magens schon länger bekannt und gerade von chirurgischer Seite innerhalb des letzten Jahrzehnts mehrfach untersucht worden; ich erinnere an die Arbeiten von *Meyeringh*, *Tatebayashi* u. a.

Einstimmig erhellt jedenfalls aus den vorstehend angeführten Ergebnissen, daß für die Keimbesiedelung des Magens beinahe allein der Grad des Salzsäurebildungsvermögens den Ausschlag gibt.

Inwiefern sich nun der Magen mit Hilfe seiner Säure aller jener Keime entledigt, die z. B. von außen mit der Nahrung u. s. w. eingebracht wurden, sei hier nicht näher ausgeführt. Auch hierüber geben übrigens die *Henning'schen* Untersuchungen befriedigende Auskunft.

Wenn der Geschwürs- und ihm gegenüber der Krebsmagen einen im Großen und Ganzen verschiedenen Keimbefund aufweisen, so könnte dies für die Diagnostik, besonders für die Differentialdiagnose zwischen Magengeschwür und Magenkrebs nutzbar gemacht werden. *Meyeringh* hat z. B. diesen Vorschlag als eines seiner Untersuchungsergebnisse geglaubt buchen zu sollen.

Mit den bisherigen Feststellungen, die an Eindeutigkeit nichts zu wünschen übrig lassen, könnte die Rolle der Keimbesiedelung des Magens auch in chirurgischer Richtung hinreichend gekennzeichnet oder wenigstens angedeutet sein. Indessen fehlen zur Vollständigkeit des Einblicks noch gewisse Beziehungen zeitlicher Art. Dies insofern, als sowohl unter physiologischen wie pathologischen Bedingungen die Salzsäurebildung der Magenschleimhaut auch entsprechend schwanken kann.

Die Empfindlichkeit des Geschehens bei der Säureabscheidung ist altbekannt, schon aus den Erfahrungen des täglichen Lebens jedes Einzelnen. Allein die Beobachtung, daß heftiger Aerger u. s. w. den Magen "verschlägt", daß also die Aufnahme- wie die Verdauungsfähigkeit des Kulturmenschenmagens (und damit die hauptsächlich hieran

會經(例如因慢性潰瘍)施行切除術之不能一例然其原因而洩後最超越之與患相連,於一般情,其未胃潰瘍及胃係,吾人外科,余於諸總之,從上明瞭對酸之決定也。

會經(例如因慢性潰瘍)施行切除術之不能一例然其原因而洩後最超越之與患相連,於一般情,其未胃潰瘍及胃係,吾人外科,余於諸總之,從上明瞭對酸之決定也。

至於胃臟能利用其酸,將例如由食物從外界來,之細菌撲滅,至何程度,此不欲細加討論,所得者,即 *Henning* 氏之實驗,對胃相,已獲有滿意之報告,知是也。

胃潰瘍與癌腫之細菌狀況,體上既示不同,對於診斷,尤其對於胃潰瘍與胃癌間之區別診斷,將可加以利用。例如 *Meyeringh* 即曾相信此種議為其實驗中值得記錄之果。

迄今所得實驗之結果,其意義明瞭已無復疑,對於業已將胃內細菌繁殖之意義相當表現,或至少亦

einiger Beispiele soll dies veranschaulicht werden.

Bricht ein akutes oder ein chronisches Magengeschwür in die freie Bauchfellhöhle durch, so erweist sich der Erguß für die ersten 6 Stunden als steril (Tatebayashi) oder wenigstens als im bakteriologischen Sinn ungefährlich (grüne, Mundhöhlenstreptokokken). Nach Ablauf dieser Zeit aber treten Streptokokken und Colibazillen auf, welche letztere von der 11. Stunde an überwiegen (Brütt).

Wie ist dies zu erklären? Da der Geschwürsmagen, wie anfangs berichtet, im Großen und Ganzen sterilen Inhalt hat und da die Salzsäureabscheidung auch nach dem Geschwürsdurchbruch zunächst noch anhält, ist die anfängliche Keimarmut des Bauchhöhlenergusses unschwer verständlich. Wie andere seelische und körperliche Wechselstellungen, so speirt auch das Durchbruchgeschehen mit seiner gesamten Schockwirkung nach einer bestimmten Zeit die Salzsäureabsonderung, gewissermaßen reflektorisch. Derart wird begreiflich, daß sich dann auch in der Bauchfellhöhle, genau wie am Magen selbst, die zwangsläufige Keimvermehrung und das schon erwähnte "Hochklettern" der Darmflora bemerkbar macht. Wie wertvoll der aus dieser Erkenntnis sich ergebende Hinweis für die Prognose und natürlich auch für den Behandlungsplan des Magengeschwürsdurchbruches sein muß, braucht kaum näher begründet zu werden.

Die offenkundig keimwidrige Eigenschaft des Magensaftes, vor allem dank seines Salzsäuregehaltes, hat sich — gerade im Hinblick auf die bakteriologischen Befunde bei Magengeschwürsdurchbruch (Bitter u. Löhr) — Löhr dadurch zu nutze gemacht, daß er überhaupt bei akuter eitriger Peritonitis (z. B. auch nach Appendizitis) den in den Bauchfellraum eingedrungenen Keimen den Salzsäureschlag versetzte, d. h. die Salzsäure als ein unschädliches aber wirksames biologisches Antiseptikum verwandte; zu antiseptischen Zwecken wird die gefährdete Bauchfellhöhle mit schwacher Salzsäure- bzw. Salzsäurepepsinlösung gespült.

與惡性貧血病在病原上之
相互關係,吾人即可知之。
似在胃外科領域中亦
如是,此種與多方有之
存此種關係與一燭照
胃細菌狀態與產酸機
關係密切,另對外科病
明細菌繁殖對某問題
與治療中舉數例,將此
茲爰出之。

如有一急性或慢性胃潰瘍
場於腹膜腔六小時內,或
則於最初六小時內,無菌
謂無細菌學意義上,但
在細菌學意義上,但過
(綠色,口腔鏈球菌)與
小時後,即有鏈球菌第十
小球菌出現,後者佔上風
時起且漸佔上風,如何
此種情形,開篇所述,潰瘍
茲因內容大致,繼續,實
內場向仍少菌狀態,與
之其他精神相同,洞穿
互關係相,休然,亦
其整個之後,當此後,已
時間之分,故,而業在
酸之然,故,而業在
用者內相,與自對
胃菌發亦自對
上攀亦自對
知之預後,其
之指不,再
已明矣。

胃液此項顯明的抗
質,主要——適因觀察胃之
業經——所作細菌檢——
穿時所係急化膿性
(Bitter與Löhr氏)——
以利用,只係急化膿性
膜炎(例如蘭氏即對
炎亦然),氏即對

性量,菌含
洞果,加
結腹
氏性
加腹
氏腹
膜入

Auch wenn die nämliche Magenoperation, z. B. *Resektion* ausgeführt wurde, so hängt hiernach die *Lebensprognose* des Kranken weitgehend davon ab, ob ein *Ulcus* oder ein *Karzinom* vorlag (Friedrich u. Weber). Es ergibt sich nämlich, daß die Operationssterblichkeit bei Krebs wesentlich höher (26%) als bei Geschwür (8%) ist. Kein Zweifel, daß der letzte Grund hierfür im bekannten Unterschied der Magen-Salzsäure bei *Ulcus* einerseits, bei *Karzinom* andererseits, damit also in der verschiedenen Keimbesiedelung des Organs gelegen ist. Was aber die Rolle der Keimbesiedelung des Magens in ihrer Abhängigkeit von der Salzsäurebildungsfähigkeit hier besonders sinnfällig dartut, ist ein weiterer Umstand: Mit einer Sterblichkeitsziffer von 18% ist die eitrige *Peritonitis* beim Magenkrebs ungleich stärker beteiligt als beim Magengeschwür (mit 4%). Demgegenüber ändern sich die Ziffern der sog. extraperitonealen Todesursachen bei beiden Gruppen nur unbedeutend. Auch aus diesem Beispiel erhellt somit, welche Bedeutung die an die Magensäure gebundene Keimbesiedelung des Organs in chirurgischer Beziehung hat.

Aus eigenen Untersuchungsbefunden solcher Art folgerte *Tatebayashi* den Schluß für das praktische Handeln: Wenn die Salzsäure eine so weittragende Rolle in der Operationsprognose spielt, so müsse man, um dem Mangel des Krebsmagens abzuwehren und um seine Prognose zu bessern, ihm das Fehlende künstlich verschaffen. Mit anderen Worten: *vorangehende mehrtägige Salzsäurespülung des krebserkrankten Magens soll die verhängnisvolle Keimflora zum Günstigen umstellen*. Die erfolgsversprechenden Ergebnisse dessen, der diesen an sich einleuchtenden Vorschlag machte, sind meines Wissens von anderer Seite bisher nicht nachgeprüft oder bestätigt worden.

Auch aus den *Erfahrungen der Würzburger Chirurgischen Klinik* kann ich einige gleichsinnige Beobachtungen anfügen: Sogar in sich wieder gestaltet sich beim Magenkrebs die *Operationsprognose* — gemessen an den Sterblichkeitsziffern — verschieden. Und zwar je nachdem, ob der krebserkrankte Magen noch

膜腔之細菌用鹽酸處置之, 此節謂認鹽酸為無害的, 但在生物學上加有危險, 即令切除廣泛潰瘍 (Friedrich 與 Weber) 發現較後潰瘍時之由一對於腹參胃之死亡與之相外者此相科如作地於重酸吾其將日惡有甚之面從部 腔節生而受酸即切亦潰關發 % 其患習亦殖尚機義由八於之相外者此相科如作地於重酸吾其將日惡有甚之面從部 之謂物加有或令除廣瘍 (Friedrich 與 Weber) 現較後潰瘍時之由一對於腹參胃之死亡與之相外者此相科如作地於重酸吾其將日惡有甚之面從部 細認學以危鹽施行然抑係與之術 (8%) 蓋及區此故, 殆事實, 即胃膜加之 (4%) 相反, 則可明細關係, 其從上作後補促用之之洗滌細菌余建議今承 菌鹽富利脅酸行然抑係與之術 (8%) 蓋及區此故, 殆事實, 即胃膜加之 (4%) 相反, 則可明細關係, 其從上作後補促用之之洗滌細菌余建議今承 用酸有用之製同病與症之手術 (8%) 蓋及區此故, 殆事實, 即胃膜加之 (4%) 相反, 則可明細關係, 其從上作後補促用之之洗滌細菌余建議今承 鹽為作也。腹劑此人當症之手術 (8%) 蓋及區此故, 殆事實, 即胃膜加之 (4%) 相反, 則可明細關係, 其從上作後補促用之之洗滌細菌余建議今承 酸無用為膜洗胃生時之死亡為胃症之疑特別繁死亡百分數不白殖, 其從上作後補促用之之洗滌細菌余建議今承 處害之消腔, 滌手生命存問蓋吾人(26%) 此在常謂繁外酸意中, 十源成之腔二從酸外何所實對是胃見, 將之數其為本望方 置之抗毒用之。術之預者有人蓋吾人(26%) 此在常謂繁外酸意中, 十源成之腔二從酸外何所實對是胃見, 將之數其為本望方 之, 但腐起稀。例預者有人蓋吾人(26%) 此在常謂繁外酸意中, 十源成之腔二從酸外何所實對是胃見, 將之數其為本望方

Würzburg 大學外科 臨 余亦 有 數

säurebildungsfähig war oder nicht. Bei einer durchschnittlichen Operationssterblichkeit aller Magenkrebsresektionen von 23% hatte die eine Gruppe mit erhaltener Salzsäure einen Anteil von 1/7 (rund 13%), die andere Gruppe ohne Salzsäure aber mehr als das Doppelte, nämlich 1.3 (rund 30%). Daß auch hier wieder der Keimgehalt des Magens den Ausschlag gegeben haben muß, mag daraus entnommen werden, daß bei der Resektion des Krebsmagens unter den verschiedenen Todesursachen eben die eitrige Peritonitis überwiegt. Bei Friedrich u. Weber macht sie beinahe 3/4 (70%) der gesamten Todesursachen aus. Bei uns in Würzburg verhielt es sich ähnlich, denn die Peritonitis war am tödlichen Ausgang doppelt so stark beteiligt wie alle übrigen Todesursachen zusammen. Der Infektionsgang ist nicht allein durch das Arbeiten am keimreichen Krebsmagen und die Verschleppung der Keime in die weitere Nachbarschaft gegeben, sondern es ist — nach Friedrich u. Weber — auch die Infektion der Magendarmnahtstelle mit all ihren zwangsläufigen Folgen maßgeblich im Spiel.

Ein weiterer Hinweis auf die Bedeutung des Keimgehaltes im Magen bei Magenoperationen erhellt aus der Betrachtung der Wundheilungsstörungen, die ich aus dem Erfahrungsgut der Würzburger Klinik in den letzten 10 Jahren (bis 1934) habe ermitteln lassen.

Bei bloßen *Probabauchschnitten* sahen wir in einem Anteil von 41½% die Wundheilung an den Bauchdecken gestört. Dies ist also rund ebensoviel (sogar weniger) wie bei der Mehrzahl der rein aseptischen Eingriffe in unserer Klinik, z. B. wegen Leistenbruch.

Mit dem Augenblick jedoch, wo bei der Operation die *Magenlichtung eröffnet* werden mußte, steigt der Satz von Wundheilungsstörungen; und zwar im Durchschnitt — alle Magenoperationen (außer Magenfistel) einbegriffen — auf 15%. Das ist nicht weiter verwunderlich.

Trennt man aber auch hier die Eingriffe am geschwürskranken Magen von denen am krebskranken, so tut sich wiederum ein zahlenmäßig faßbarer Unterschied auf. Es

個同樣之觀察補白於此即
在胃癌本身其手術預後——
以死亡率為計, 亦自不
同, 其胃不尚能之, 且係以
症斷一尚切胃產生關, 與否
手術死一切胃切, 除術與
產酸之死亡, 率23%中, 尚
之組則佔死一組佔他無雙
即三量在死一(約30%), 至
細菌量人從施復為決, 於
素, 吾人種死, 行胃, 定
時, 各腹膜性腹膜, 炎, 所, 切
性腹膿性腹膜, 炎, 所, 知
化膿性腹膜, 炎, 所, 之
率, 在Friedrich及Weber氏
料中幾達全體死亡原因四
分三(70%). 在吾等Würzburg
臨床部, 情形亦相, 蓋由
膜炎所致, 之一切死亡結, 腹
倍於其他傳染在細菌繁, 雙
也, 只由中工之故, 胃腸果, 富
單症較遠一切之必然, 後, 菌
較其重, 內細菌在施行手術時
大之關, 義之另, 一, 指, 吾
所具意, 余在Würzburg臨床部
可從十年來(至1934年)所作
近十口癒合障礙, 觀察得之
創口單純的試, 驗, 開, 腹
於單腹壁之創口, 癒, 合, 後
人見腹百分之四與在吾人臨
者, 估百數字約之純粹無菌手
故此所施之多, 數, 結, 果, 相, 術
部中之大腸疝氣, 所, 施, 行, 之, 如
因小腸疝氣, 所, 施, 行, 手, 術, 例
但, 若, 施, 行, 手, 術, 時, 須
腔剖開, 則創口癒合障, 礙
上升, 平均——一, 切, 胃, 立
上包在內(除外胃瘻管)均
至15%. 此實不足為異, 行
若吾人於此亦將施行於
潰瘍胃及施行於癌症胃之

folgt nämlich der Operation wegen *Magen-geschwür* in 9% der Fälle eine Wundheilungsstörung. Der *Krebsmagen* ist dem gegenüber mit einem fast dreimal höheren Satz, nämlich mit 24% belastet. Der Grund hierfür ist nun nicht etwa der schwierigere Eingriff oder seine längere Dauer, nicht die Schwere der Grundkrankheit oder der schlechtere Allgemeinzustand des Kranken. Allein maßgebend ist vielmehr — nach dem oben bereits Gesagten begreiflich — der unterschiedliche Keimgehalt des Geschwürs- bzw. des Krebsmagens; und hierfür wieder das Vorhandensein bzw. das Fehlen der Magensalzsäure.

Ich denke, aus den wenigen, aber höchst eindeutigen Beispielen, die ich dem neueren Fachschrifttum und vor allem der eigenen Erfahrung entnahm, ergibt sich nach mehrfacher Richtung die Bedeutung der Keimbeseidlung des Magens, vor allem auf chirurgischem Arbeitsgebiet. Daß Art und Stärke des Keimgehalts im Magen steht und fällt mit der seiner Schleimhaut erhaltenen bzw. fehlenden Säurebildungsfähigkeit, ist eine wichtige Erkenntnis. Sie bei Magenoperationen für Prognose und Behandlungsplan mehr als bisher zu berücksichtigen, erscheint mir eine zwingende Forderung.

(Übersetzung von Wu I-tjün).

手術區分,則復能發現可用
數字計算,之區別蓋因胃潰
瘍而施術之口癒合障礙,在百
九內有創相較,則其數字幾
胃與之相謂有礙也,但二因
三倍,即謂障礙較爲困難,或
之癒合手術較長,基礎較劣
非因手術一般狀態較劣,惟
時人重要原因——實潰瘍不
重難明之細菌情形,又爲
不難胃酸定之原因,又爲
胃酸定之原因,又爲

余相信從此少數出於新
近文獻及多方對於胃內其關實爲
儘足從多其義至程度,恆在後及加
狀態之意及機能,預後多切之
種酸機之斷情形迫
產重要之預後多切之
術判斷情形迫
對此種

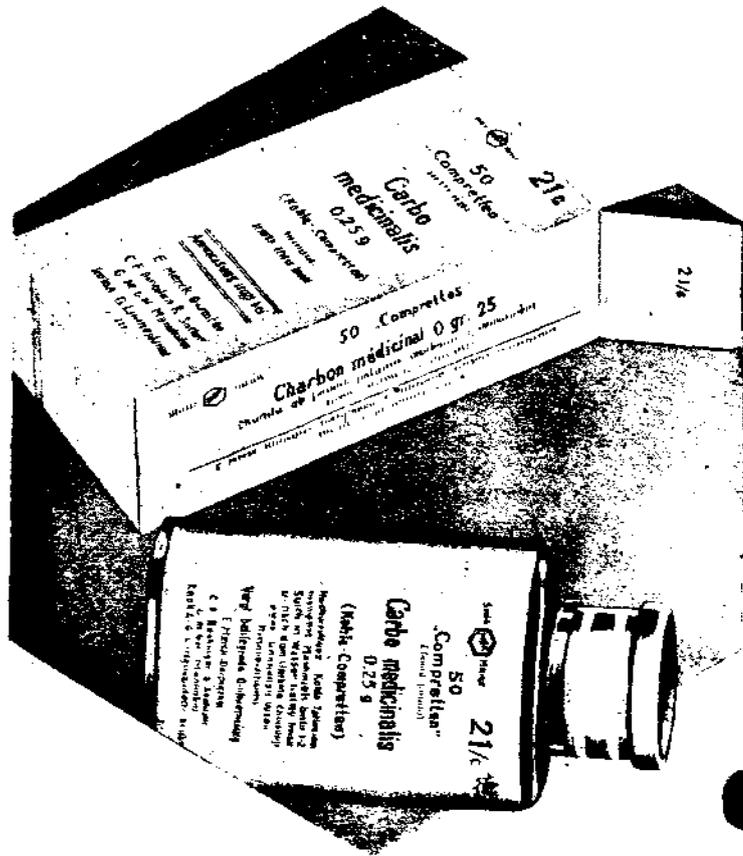
吳軼羣譯

Schriftenverzeichnis.

Bayer	D.M.W. 1936, 636.
Bitter u. Löhr	Arch. Klin. Chir. 139, 64. 1926.
Brütt	Bruns Beitr. 138, 601. 1927.
Friedrich und Weber	Arch. Klin. Chir. 171, 673. 1932.
Henning	Arch. Verd. Krh. 47,1. 1930.
Löhr	D.Z. Chir. 187, 289, 1924.
Meyeringh	Mitt. Grenzgeb. 38, 149. 1924.
Seifert	Zbl. Chir. 1932, 2386.
Seifert	Zbl. Chir. 1936.
Tatebayashi	D.Z. Chir. 224, 201. 1930.
Westhues	Arch. Klin. Chir. 183, 17. 1935.

Vorträge in der Medizinisch-Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Shanghai, Winter 1939-40

	Prof. Dr. Oettel . . .	Vitamine und Hormone. Vorträge-Zyklus Dezember 1939/Februar 1940.
16.2.40	Prof. Dr. Oettel . . .	Film-Vortrag "Die Phaenomenologie der Hypnose."
22.2.40	Dr. Schwarzenburg . . .	"Untersuchung des Auges mit der Lampe."
	Prof. Dr. Oettel . . .	"Ueber physiologische Kochsalzlösung."
29.2.40	Dr. Daust	"Nephrektomie und Ureterextirpation."
	Prof. Dr. Oettel . . .	"Pharmakologische Wirkungsprinzipien."
7.3.40	Dr. Mertens	"Pseudosklerose."
	Prof. Dr. Oettel . . .	"Toxische Strophantinwirkung."
14.3.40	Dr. Herrmann	"Massage-Technik."
	Dr. Daust	"Roentgenkinematographische Studien über die Bewegung der Kiefer-, Hinterhaupt- und Halswirbel-Gelenke."
28.3.40	Dr. Rall	"Perforation und Extraktion des abgestorbenen Kindes."
	Dr. Daust	"Roentgenkinematographische Studien über die Bewegung der Knie- und Fuss-Gelenke."
4.4.40	Dr. phil. h.c. Höne . . .	China als Schlüssel-land für zoo-geographische Probleme.
11.4.40	Dr. Virnich	Bronchektasen.
18.4.40	Dr. phil. Wilpert . . .	Neues über Insuline.
25.4.40	Dr. Dr. h.c. Birt . . .	Film-Vortrag "Appendektomie."
	Prof. Dr. Oettel . . .	"Magnesium-Narkose."
2.5.40	Dr. phil. Bartelt . . .	Kautschuk, seine Gewinnung, Synthese und Konservierung.
9.5.40	Dr. v. Miorini	Die Sterilität der Frau und ihre Behandlung.
23.5.40	Dr. ing. Harms	Redoxsysteme und ihre physiologische Bedeutung.
6.6.40	Prof. Dr. Oettel . . .	Ueber zweckmäßiges und unzweckmäßiges Tabakrauchen.



獸
炭
片

Kohle-“Compretten”

zur Adsorptionstherapie bei Gastroenteritis,
Darmgärung, Vergiftungen, zur Verhütung
des Erbrechens nach Narkosen usw.

用為吸着治療，治腸
胃炎，腸發酵，中毒
防止麻醉後之嘔吐此
等症，奏效如神。

Dosierung:

Bei leichteren Störungen: 2—3 Compretten zu 0,25 g tagsüber.

Bei schweren Erkrankungen und Vergiftungen: Höhere

Einzelgaben (4—6—8 Compretten zu 0,25 g)
nach Bedarf öfters am Tage.



Die Compretten sind mit etwas Wasser möglichst
unzerkaut zu schlucken.

Glas mit 50 Compretten zu 0,25 g ohne Überzug.
Glas mit 50 Compretten zu 0,1 g mit Silberüberzug.

用量:

輕症: 每日二三片, 每片0.25瓦
重症及中毒: 視情形而定, 每日
四片或八片, 每片0.25瓦, 服
時不必將片咬碎, 只用開水
吞下即可。

包裝: 每瓶五十片, 每片0.25瓦,
無包衣。
每瓶五十片, 每片0.1瓦, 有銀
色包衣。



MERCK-BOEHRINGER-KNOLL

德商味吡洋行 MEE-YEH HANDELS COMPAGNIE SHANGHAI HANKOW

REUTER, BRÖCKELMANN & Co.

TIENTSIN - PEKING - TSINGTAO

魯麟洋行 天津 北京 青島

MELCHERS & Co.

CANTON

美最時洋行 廣東

Allergie. Ein Lehrbuch in Vorlesungen. Von K. H. Baagoe-Kolding, W. Berger-Graz, E. Hanhart-Zürich, K. Hansen-Lübeck, F. Klinge-Münster, W. Riehm-Giessen, H. Schmidt-Marburg, K. Schreiner-Graz. Herausgegeben von W. Berger und K. Hansen. Gr.-8°. XXIV, 728 Seiten. Mit 138, zum Teil farbigen Abbildungen. RM 54.—, in Ganzleinen gebunden RM 56.—

Der gehemmte Mensch. Grundlagen einer Desmologie als Beitrag zur Tiefenpsychologie. Von Dr. med. H. Schultz-Hencke. Lex.-8°. 323 Seiten. RM 16.80, in Ganzleinen RM 18.60

Person und Charakter. Von o. Prof. Dr. med. et. phil. Rudolf Thiele, Direktor der Psychiatrischen und Nervenlinik der Universität Greifswald. 8°. 43 Seiten. Kartoniert RM 2.—

Der Gestaltkreis. Theorie der Einheit von Wahrnehmen und Bewegen. Von Viktor von Weizsäcker. Lex.-8°. VIII, 179 Seiten. RM 10.—, in Ganzleinen gebunden RM 12.—

GEORG THIEME/VERLAG/LEIPZIG

變質反應。 以演講方式所著之讀本。Kolding 之 K. H. Baagoe, Graz 之 W. Berger, Zurich 之 E. Hanhart, Lübeck 之 K. Hansen, Munster 之 F. Klinge, Giessen 之 W. Riehm, Marburg 之 H. Schmidt, Graz 之 K. Schreiner 等著。出版者 W. Berger 與 K. Hansen. 728 面。138 個部分著色之插圖。全麻面價 56 馬克。

受有障礙之人。 精神學之基礎，深在心理學之補充讀物。醫學博士 H. Schultz-Hencke 著。323 面。價 16.80 馬克，全麻面價 18.60 馬克。

人物與其性格。 Greiswald 大學心理及神經病學部主任大學正教授醫學兼哲學博士 Rudolf Thiele 著。43 面。紙匣裝價 2 馬克。

形態範圍。 知覺及運動一致之理論。Viktor Von Weizsäcker 著。179 面。價 10 馬克。全麻面價 12 馬克。

德國布萊齊市 Georg Thieme 書局出版

DENTAL ECHO

Internationale Monatsschrift

in 4 Sprachen

Herausgegeben vom

Verband der Deutschen Dental-Fabrikanten, Berlin

Unterrichtet zuverlässig und kompetent über alle Fortschritte auf dem Gebiete der Dental-Industrie und Leistungen an Qualitäts- und Präzisionsarbeit, welche in Deutschland in der Zusammenarbeit mit der wissenschaftlichen Forschung erzielt werden.

Die Zeitschrift wird regelmäßig umsonst und postfrei an alle mit dem Dentalgeschäft sich befassenden Firmen, Importeure, usw., sowie an Institute, Kliniken und Vereinigungen des Faches geliefert; ebenso an Praktiker der Zahnheilkunde, welche sich für die Fachindustrie interessieren.

Man gebe seine Adresse an:

DENTAL ECHO, BERLIN W. 50, Ansbacherstr. 44-45

牙 科 月 報

柏林德國牙科工業會出版

本報中有四國文字

關於一切牙科工藝上進化並品質工作，準確製造，均有可靠及高深之言論，俾與科學上研究同達止境。各處發售牙科器具公司，進口經理，研究院，醫院牙醫等。欲定本報者請將詳細住址函寄

德國柏林 W. 50 Ansbacherstr. 44-45 牙科月報社

當按期寄奉不取郵費

Bei Bestellungen und Preisansforderungen bitte sich auf die Tung-chi Medizinische Monatsschrift zu beziehen

'Vinatin'

Das neueste Ergebnis
der unspezifischen
Reizkörpertherapie

'VINATIN'

(eine neue Vollvaccine)

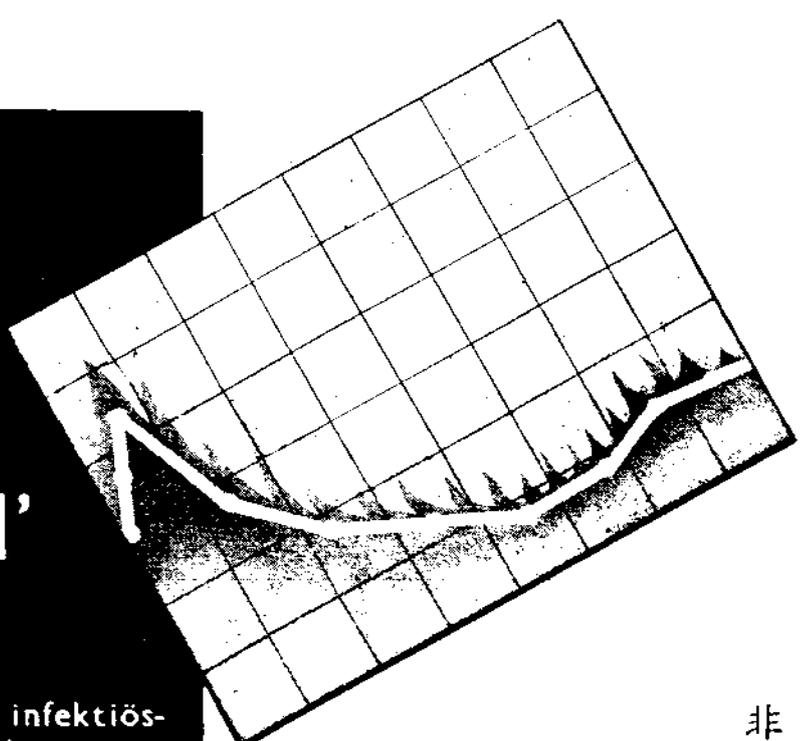
Bei allen hochfieberhaften, infektiös-septischen sowie entzündlich-eitrigen Erkrankungen angewandt, besitzt es folgende Wirkungen:—

- Sofortige reichliche Bildung von allgemeinen Immunkörpern.
- Schnelle Beseitigung der Krankheitserreger.
- Steiler Anstieg der Immunität.
- Herabsetzung des Fiebers.
- Vorbeugung von Komplikationen.
- Abkürzung des Krankheitsverlaufs.

Packungen:—Schachtel mit 4, 12, 48 und 100 Ampullen zu je 2.2 ccm.



Muster stehen zur Verfügung.



非特异性刺激療法上之最新貢獻

萬應乃丁

(新萬應免疫苗)

一切併發高熱之傳染性敗血症炎症性膿性疾患者用之有下列諸功效:

體內立即產生多量普瑞免疫苗，使病原菌迅速排出體外，免疫性驟增，高熱下降，預防併發症，縮短疾病經過。

本品用之愈早愈佳，功力亦愈大。

包裝：每盒四、十二、四十八及一百安瓿各含二二公撮

THE
CHINA MEDICAL & PHARMACEUTICAL
WORKS, LIMITED.
BIOLOGICAL LABORATORY
SHANGHAI, China

索備品樣

室究研學物生廠藥大國中
弄五七一路脫司白拉河海上

新「益壽牌良藥價目表及目錄」業已印就函索即寄

H. KANNEGIESSER

*Bakterielle
Darm-
erkrankungen
und Obstipationen*

sind durch physiologische Regulierung der
Darmflora wirksam zu bekämpfen mit dem gal-
lensäurehaltigen, die Peristaltik anregenden

DEGALOL

Originalröhre mit 20 Tabletten zu je 0,1g
3 mal täglich 2 bis 3 Tabletten
nach den Mahlzeiten.

*chronische
Leber- und
Gallenleiden*

Schmerzattacken, Konkrementablagerungen
und Steinbildung werden verhütet durch regel-
mässige Kuren mit dem aus Desoxycholsäure
und Pfefferminzöl kombinierten Cholereticum

DEGALOL

2-3 mal im Jahre je 4-6 Wochen lang 3 mal
tägl. 2 Tabletten nach dem Essen.

*Cholangitis
und Cholecystitis*

Schnelle Linderung und Beseitigung der
Beschwerden bringt die Steigerung der Gallen-
sekretion u. Durchspülung der Gallenwege mit

DECHOLIN

Intravenös: 10 cm der 5%-bzw. 20%igen Lösung,
täglich. Peroral: 3-4 mal täglich 2 Tabletten
nach dem Essen. Handelsformen: Kartons
mit 3 Ampullen (10 ccm) 5% und 20% ig,
Röhre m. 20 Tabl. zu je 0,25 g.

*



J. D. Riedel-E. de Haën A.-G. Berlin

Mee-Yeh Handels Compagnie
SHANGHAI-HANKOW
德商味哋洋行
上海漢口

Melchers & Co.
CANTON-SWATOW
美最時洋行
廣州汕頭

A. Waite & Co. Succes.
TIENTSIN
德義洋行
天津

Bei Bestellungen und Preisangeboten bitte sich auf die Tung-chi Medizinische Monatsschrift zu beziehen

*Die perorale Chemotherapie
der Gonorrhoe ist mit*

ALBUCID

einfach:

4 mal täglich 2-3 Tabletten nach dem Essen

kürz:

4-5 tägige Behandlungsdauer

erfolgsicher:

Die Heilungsquote beträgt ca. 90%

*unschädlich:**

Unter zehntausenden von Fällen kam
keine Schädigung zur Beobachtung

* Die bei anderen Sulfonamiden im Körper zum Teil vor sich gehende Entgiftung durch Acetylierung ist im Albucid bereits vorweggenommen. Die Acetylierung beim Albucid ist jedoch derart durchgeführt, daß im Gegensatz zu der im Körper entstehenden unwirksamen Acetylverbindung ein in seiner therapeutischen Wirksamkeit wesentlich gesteigertes Präparat erhalten wurde.

Packungen mit 20 und 63
Tabletten zu je 0,5 g.

Muster und Literatur stehen
kostenlos zur Verfügung

Schering


S C H E R I N G A. G. B E R L I N N 65
S C H E R I N G S L I M I T E D . S H A N G H A I .

Das führende, zentral angreifende
Atemstimulans und Kreislaufmittel

Cardiazol

von überraschend schneller und zuverlässiger Wirkung bei
 grosser therapeutischer Breite,

首屈一指之

呼吸激刺劑與循環興奮劑

als Tabletten
 oder in Tropfen
 gegeben bei

Infektionskrankheiten,
 Erschöpfungszuständen usw.

zeichnet sich aus durch länger
 anhaltende Wirkung, gute Ma-
 genverträglichkeit, Geschmack-
 losigkeit, leichte Verabreichung
 und sichere Dosierbarkeit der
 Tabletten.

卡
 代
 柴
 而

in Ampullen
 1 cc und 3 cc

zur intramuskulären, subkutanen
 oder intravenösen Injektion
 bei

akut bedrohlichen Zuständen
 seitens Atmung oder Kreislauf,
 Kollaps, Atemstörungen, Vergif-
 tungen, in der Chirurgie und
 Geburtshilfe.

作用異常迅速而可靠，治療藥量之限度甚寬，

藥片或

藥水

用於傳染疾患，衰弱狀態等。
 作用持久，不傷胃腸，無味易
 服，藥片用量準確，是其優點。

安瓿

一西西與三西西

肌肉皮下或靜脈注射，用於呼吸，循
 環方面之危險狀態，虛脫，呼吸障
 礙，中毒與外科及產科諸病症。



KNOLL A.-G., Ludwigshafen am Rhein.

德國克勞斯大藥廠

德商咪地洋行 MEE-YEH HANDELS COMPAGNIE SHANGHAI HANKOW



KUNST & ALBERS

HARBIN

孔士洋行

MELCHERS & Co.

CANTON

美最時洋行

REUTER, BRÖCKELMANN & Co.

TIENTSIN—PEKING—TSINGTAU

魯麟洋行