併チ起シテ居タ。之ニ依テモ耳科醫ノ始メカラ綿密ニ觀察シ警戒シテ居ナケレバナラヌ事ガ判ル。

單ナル急性乃至慢性化膿性中耳炎ノ起ツテ居ル場合デモ、又横走骨折トカ、穹窿部一頭蓋底縱走混合骨折等ノ特殊骨折モ手術ニ依テ合併症ヲ豫防シ得ル。吾々ノ20例中1例ハ死亡シタガ。之ハ前頭葉皮質及ビ廣汎ナ兩側前頭葉底ノ破碎ガ原因デアツタ。

次ニ前頭蓋底骨折ノ手術11例ハ孰レモ治療の意味ノモノデアル。6例ハ腦膜炎、2例ハ重篤損傷、1例ハ前頭洞及ビ篩骨蜂窠ノ遲發感染、2例ハ眼窩天蓋ノ骨折ニ副鼻腔炎ヲ有シタモノ、此中ノ1例ニハ眼窩化膿ガアツタ。

腦膜炎ハ總テ夫レガ起ツテカラ送ラレテ來タモノデ負傷後5—15日ヲ經テ居ル。骨折ハ高度デアル故、手術セズニハ治療ハ望メナイ。併シ此4例ハ小兒デ豫後ハ不良ナモノト判ツテ居タノデアル。本群デハ1例ノ大人ガ救ヘラダケデアル。

第2。重篤例ハ手術デ夫レガ判ツタモノデ、助カル見込ガ無カツタ。

次ノ1例ハ硬腦膜ヲ露出シタ前頭、篩骨ノ骨折ガ後ニ感染シタモノダガ治ツタ。次ノ2例モ Krönlein 法デ治癒シタモノデアル。

斯クシテ前部デハ11例中4例助カツタガ、之ヲ現代ノ鼻科學ヲ以テシナケレバ達シ得ナイ成績デアル。

若シ吾々ガ損傷サレタ神經ヲ内耳ヲ舊ノ様ニスル事ヲ野望スルナラバ、刀ト鑿トヲ擲タネバナラナイ。併シ吾々ノ仕事ハ其前ニ生命ヲ救フ事ニアルノデアル。

諸テ Böhler 氏ハ亦耳科醫ハ感染路ヲ塞グ事ガ出來ナイト云フ。併シ外傷ニ依ル交通路ヲ通ツテ行ク事モ、非外傷性ノ普通ノ炎症ノ波及シテ頭蓋内ニ行ク事モ、治療ノ方カラ見テハ同ジ事デアリ。耳科醫ニ取ツテハオ手ノモノデアル。其結果ハ私ノ上記ノ成績ガ之ヲ示シテ居ル。斯クシテ吾々ハ感染路ト同僚ニ Böhler 氏トノ論争ノ幕ヲ閉ザル事ガ出來ヤウ。

Bauer 氏ハ全頭蓋底骨折ノ42%ハ大脳障礙ノ爲ニ5割以上ノ利子ヲ拂フ様ニナルト云ツテ居ルガ、私ノ手術シタモノハ1例ヲ除イテ何等ノ訴ヘモ無イ。此1例ハ前部ノ損傷デ化膿性腦膜炎ヲ來タシタモノデ、時々頭痛ガ來ルト云フ。恐ラク手術セズニ治シタ際ニヨク見ラレル癢痕ノ爲カ、血管神經性ノモノデハナイカト思ハレル。

外科醫方面デハ一般ニ手術の處置トシテハ頭蓋穹窿部

ノ穿孔法ガ行ハレテ居ル。併シ其場所ハ人ニ依リ一定セズ、多クノ人ニ依リ、各々凡ユル場所ガ選定サレテ居ル。之ハ外科方面デハ未ダ定見ガ無イ爲デアル。

頭蓋底骨折ノ治療ニ就テ語ルニ足ル外科人ハアメリカノ Cushing デアラウ。彼ハ其死亡率ヲ35%引下ゲタ。夫レハ減輕的ノ意味ノ穿孔法ニ依テデハナク、兩側ノ側頭骨カラ入ル事、夫レヨリモ尙ホ頭蓋内狀態ノ診斷ノ進歩ニ依テデアル。彼ノ手術法ハ原則トシテハ上記ノ外科諸家ノ夫レト同ジデアル。諸家ハ大腦ハ穹窿部カラ入り易ク、底部カラ遣入り難イト云フ觀念ヲ持ツテ居ル。之ハ耳科學カラ見レバ可笑シイノデアル。然モ損傷ヲ受ケテ居ルノハ底部ナノデアルカラ、治療トシテモコチカラ入ルノガ直接的デアリ、塞本のデアリ、合理的デアル。穹窿部ヲ穿孔シタダケデハ壓チ下ゲルダケデアリ、感染ノ原發竈ヲ如何トモナシ得ナイ。骨折ノ治療ニ爲ス術ガ無イト云フ Böhler 氏ノ言ハ、其儘外科醫ニ返シタイ位デアル。勿論耳鼻科醫ヲ不要トスル人ハ Böhler 氏以外ニ居ル事モ知ラナイ事デハ無イ。併シ亦一方吾々ノ説ニ賛成シテ呉レル人モ多イ。最モ理解アル人ハ外科耳鼻科醫ノ協力ノ要ヲ認メル許リデナク、其手術ヲ要スル場合ハ耳鼻科醫ノ手ニ委ネ、其感染徑路ヲ塞ギ、一方全病竈ノ根絶ヲ頼ム可キモノトシテ居ル。之ハ Ratheke デアリ、氏ハ多年外科、耳鼻科協力ノ臨牀經驗カラ結論シテ居ルダケニ、吾ガ意ヲ強フスルニ足ル次第デアル。

慢性扁桃腺炎ノ「レ」線治療ニ就テ

Zur Röntgenbehandlung der chronischen Tonsillitis.

Herr Vogel-Berlin

Zeitschrift für Hals-Nasen-und Ohrenheilkunde 46 Band.2, Bis 5, (Schluss-) Heft

吾々咽喉科醫ニトツテハ再三「アンギーナ」ヲ惹起シタリ、或ハ一般傳染病發生ノ原因トナル所ノ慢性扁桃腺炎ノ場合ニ、扁桃腺剔出ガ最上ノ治療方法デアルト云フ事ニ對シテハ、固ヨリ何等ノ異議ハ無イ。吾々ハ實際扁桃腺治療ニ對スル異議ガ患者側カラバカリデナク、同僚間ニ於テサハ異議ガアルノデ非常ニ度々惱マサレル。咽喉科醫ニハヨク知ラレテ居ル通り、手術ノ代リニ問題トナル方法ハ非常ニ多イ。吾々モ10年前ヨリ夫等ヲ適用シテ其價值ヲ充分吟味シ、其一般的利益ニ關シテモ價值ヲ認メテ居ル方法ハ非常ニ澤山アルケ

レドモ、「レ」線治療ニ關シテノミハ私ノ考ヘデハ咽喉科ノドイッソノ文獻ニ於テハ今迄充分ナル決定ヲ見テ居ナイ様ニ思ハレル。然モ吾々ハ一般ニ「レ」線治療ヲナシテモ效果ガ充分無カツタト云フ様ナ患者ノミヲ目撃シテ居ル事ガ多イ。併シ私ハ私ノ經驗デハ效果ガ有ツタト思ハレル例モアルノデ、之ヲ元トシテモ一度此問題ノ實驗ヲナサウト考ヘタ。次ニ私ガ效果ガ有ツタト思ハレル様ナ例ヲ述ベテ見ヨウ。

第1例。之ハ慈善病院ノ放射線科長デアツテ自分等ノX線科ノ兄弟デアル。彼ハ屢々「アンギーナ」トナリ、爲ニ時々再發性腎臟炎ヲ惹キ起シタノデアルガ、「レ」線治療ヲナシ、3年ニナルガ未ダ「アンギーナ」ニモ腎臟炎ニモナラナイ。

第2例。之ハ一寸以前迄吾々ト共ニ一緒ニベルリンニ居タ同僚デアル。彼ハ以前ニ扁桃腺ノ爲ニ持續性頸部苦痛ヲ苦シメラレタノデ2、3年前ニ苦痛ノ原因トナルト思ハレル右側ニ「レ」線治療ヲナシタ所夫レ以來右側ニハ苦痛ヲ感ジナイガ、左側ノ慢性扁桃腺炎ハ病勢増惡シテ苦シメラレテ居ル。

第3例。之モ同僚デアルガ、以前ニ二年ニ一乃至二度40°位迄ノ發熱ト、廣イ被覆(Belag)ヲ伴ヒ重イ「アンギーナ」ニ苦シメラレタ。5年前ニ Recklinghausen ノX線専門科ナル Dr. Schulte ニ「レ」線治療ヲ受ケタ。之以來37.5°以下ノ發熱ヲ伴フ頸部疾患ニナルノミデアル。以前ニハ彼ハドンナ旅行デモ轉地ナスレバ不快ナル「アンギーナ」ニナツタモノデ、勿論其外時トシテ輕度ノ「ロイマチス」様苦痛、輕度ノ倦怠感、心悸尤進トナリ易イト云フ事ガアツタシ。常ニ扁桃腺栓子(Mandelpfröpf)ヲ有シテ居タ。以上ノ事ヨリ彼ノ兄弟2人ト妹ニモ「レ」線治療ヲナシテ以前ニ屢々罹ツタ「アンギーナ」ガ起ラナイト云フ同様ノ良イ效果ヲ得テ居ル。

私ハ以上ノ重要ナル事實ニヨツテ放射線ニ關スル文獻ヲ調べタ結果、慢性扁桃腺炎ニ對スル「レ」線並ニ「ラヂウム」療法ガ驚クベキ效果アル事ヲ見出シタ。即チWien デ Menzel ガ既ニ1909年慢性扁桃腺炎ニ對シテ「レ」線治療ヲナシ、夫レヲ1911年ニWien ノ咽喉學會デ發表シテ居ル。患者ハ扁桃腺腫脹ガアツテ、反覆スル「アンギーナ」ニ苦シミ「レ」線治療ヲナシテ治癒シタ30歳ノ男子デアル。此患者ノ扁桃腺ハ小サクナリ、其後炎症狀態モ惹キ起サナイシ。勿論自覺の何等ノ苦痛モ無イ。之以來殊ニ放射線科文獻ニ良イ報告ガ

非常ニ増加シ、有名ナル Autoren トシテハ、Holmgren Holfelder, Berven, Milan, Caliceti, Perussia, Regand ナドガアル。

Schulte, Windholz, Zabel, Otto, Berven ナドハ80—90%ノ治癒率ヲ示シテ居ル。Windholz ハ夫レノミナラズ「レ」線治療ニ對シ一致セル適應決定ガアル場合ニハ、扁桃腺剔出ハ全ク無用デアルトシテ居ル。尙ホ放射線學者(Radiologen)ハ咽喉醫(Laryngologen)ニ對シテ其效果ヲ看過シテ居ルトサヘ非難シテ居ル。夫レ故私ハ慢性扁桃腺炎、再發性「アンギーナ」及 tonsilläre Fokalinfection ノ有ル多クノ患者ニ「レ」線治療ヲ實施シテ見タ。其中35例ハ Nachuntersuchung ヲナシタモノデアツテ、此結果ハ次ノ如クデアル。

1. 全ク苦痛ナキ(Beschwerdefrei)モノガ35例中2例デ、之ハ治療終了後7乃至15ヶ月後ニ觀察シタモノデアル。

2. 確實ニ良クナツタモノガ35例中16例デ、之等ハ其後醫師ノ治療モ受ケナイシ、服藥モシナイ。之等ハ治療終了後3ヶ月後ニ觀察シタモノガ2例、半年後ノモノガ3例、9ヶ月後ノモノガ7例、1年以上ノモノガ3例、3年後ノモノガ1例デアル。

3. 不完全ニ治癒シタモノガ5例。

4. 全ク效果無カツタモノガ35例中12例アル。此中5例ハ「レ」線治療ヲ時々行ツタモノモアルシ、中ニハ治療後新ニヨリ強イ症狀(重篤ナル「アンギーナ」、vermehrte Anfälligkeit, vermehrte Pfröpfungbildung 心季充進)ガ加ツタ場合ナドモアル。

私ノナシタ患者デハ「アンギーナ」ニ罹リ易イ傾向ノ有ツタ場合ノモノニ一番ヨク效果ガアツタ。「アンギーナ」ノ有ツタ15例デハ其中8例ハ最早「アンギーナ」ハ無クナリ、3例ハ有ツテモ輕度デアツテ、結局15例中11例ハ治癒シタ。慢性扁桃腺ノ患者ノ中ニハ、外氣ノ作用ニヨツテ(Luftzugeinwirkung)頸部疼痛ヲ惹キ起ス様ナ場合ガアツタガ、如斯患者31例中8例ハ以上ノ症狀ガ無クナリ、11例ハ有ツテモ輕度デ、即チ結局31例中19例ガ治癒シタ事ニナル。下顎角淋巴腺腫脹ノ有ツタ16例デハ、9例ニ於テ消失シ、3例ハ縮小ス。栓塞(Pfröpf)ニヨル以前ノ苦痛ハ26例中15例ハ治療後消失シ、4例ハ極ク輕度ニナツタ。診察ノ際ニハ兩側ノ扁桃腺ニ有ツタ膿性ノモノ pfropfhaltig ノモノモ良クナリ、一部デハ非常ニ良クナツタモノモアル。

tonsilläre Fokalinfection デ相當強イ全身症狀(全身

異和、睡眠障礙、「ロイマチス」性疼痛、心悸亢進ナド)ノ有ツタ場合ニモ同様ニ影響ガ有ツタ。即チ全身異和ヲ訴ヘタ26例デハ、7例ハ「レ」線治療後消失シ、5例ハ輕快シ、結局26例中12例治癒シタ。「ロイマチス」性症狀(筋肉、關節、1例ハ三叉神經痛ト後頭神經痛)ハ25例ニ有ツタガ、4例ハ良クナリ、7例ハ苦痛減退シ、結局25例中11例ハ治癒シタ。心悸亢進(器質的變化ナキ)ニ就テハ、既ニ僅カノ運動ノ後トカ、興奮シタリ、或ハ明カナ根據無シニ起ルトカ、又ハ夜間横ニナツテ居ル場合ナドニ起ル心悸亢進ハ2例ニ訴ヘテ居タガ、其中2例ハ消失シ、6例ハ輕度トナリ、結局8例ハ良クナツタ。效果無キ例デハ心悸亢進ハ1例ハ一時ダケ良クナツタモノデ、他ハ1例ハ2回「レ」線治療後再び起ツタモノデ、他ノ1例ハ治療後一度ダケ起ツタ例デアル。

「ロイマチス」性多發性關節炎、腎臟炎、心内膜炎ノ如キ限局性ノ餘病ノ有ルモノニハ「レ」線治療ハナサナカツタガ、初メニ述ベタ如ク、吾々ノ放射線科ノ兄弟ノ例デハ「アンギーナ」ニ原因シテ再發シタ腎臟炎ガ「レ」線治療後良クナツタト云フ事ヲ聞イテ居ル。以前ニ扁桃腺剔出チナシタニ不拘、他ニ疾患無クシテ、其後局所的並ニ全身症狀ノ有ツタ2例デハ、之ガ「レ」線治療ニヨツテ良クナツタト云フ事ハ認ムベキ價值ガアルト思フ。此中1例ハ外氣ノ影響ニヨツテ常ニ頸部疼痛、下顎角淋巴腺腫脹、並ニ全身異和ヲ惹キ起ス強イ發作ノ有ツタ例デアル。他ノ1例ハ扁桃腺剔出後一時ハ良クナツタガ、其後3乃至4週間毎ニ頸部疼痛、連續スル全身異和、其外毎夜繰返シテ起ル「ロイマチス」及ビ器質的變化ガナクテ非常ニ不快ナル心悸亢進ヲ惹キ起シテ居タ例デアツテ、特ニ此例デハ右扁桃腺ノ剔出瘢痕ニ壓痛ガ存在シテ居タ。此2例デハ剔出ニヨツテ效果ガ少カツタリ、又ハ無效デアル場合ニ「レ」線治療ガ有效デアル可能性有ル事ヲ實際ニ有意義ニ示シテ居ル。此稀ナル症例ニ於テハ剔出瘢痕、淋巴腺並ニ Waldeyerschen Rachenring ノ他ノ組織ニ於ケル病原菌ノ存在ニ關係ガ有ルノデハナイカト思ハレル。同様ナ症例ヲ Schulte 及 Perussia ガ發表シテ居ル。「レ」線治療ガ慢性扁桃腺及ビ全身的ニモ效果ガ有ツタト云フ事ノミニ就テ述ベタガ、反對ニ惡クナツタト思ハレル例ニ就テ述ベテ見ヤウ。

1例ハ増惡ノ傾向ヲ示シタ。

2例ハ以前ニ無カツタ心悸亢進ガ治療後ニ起ルヤウニ

ナツタ。

1例ハ全身異和、睡眠障礙、胃腸障礙ノ惡化セルモノ、1例ハ高熱ノ伴フ「アンギーナ」ヲ惹キ起シタモノ、2例ハ「レ」線治療ノ間ニ、以前ニ無カツタ「ロイマチス」性症狀ノ現ハレタモノ。

局所的並ニ全身の病勢増惡ノ現象ヲ觀察スル事ガアルノデ、例ヘ夫レガ無害ナル性質ノモノデアツタニセヨ「レ」線治療ガ總テノ慢性扁桃腺ニ應用シテモヨイ方法デアルトハ云ヒ得ナイ。私ハ以前カラ有ツタニセヨ、新ニ起ツタニセヨ、増惡ノ現象ヲ惹キ起スヤウナ他ノ疾患ガ有ル様ナ場合ニハ「レ」線治療ハ行ハナカツタ。「レ」線治療ニヨル直接ノ副作用ハ非常ニ種々デアル。若シ副作用ガアルトスレバ局所的ニハ扁桃腺部壓痛、下顎角淋巴腺腫脹、口内乾燥感、及「カタル」性刺激症狀デ、全身的ニハ全身異和、輕度惡心、食思缺損及ビ2例ニ現ハレタ「ロイマチス」性症狀ナドガ存在スル。

總數35例中19例ニ之等ノ副作用ヲ認メテ居ルガ、一般ニ其症狀ハ輕微ニシテ數時間乃至1日位持續スルノミデアル。

「レ」線照射ハ各側2回照射チ一治療期(Serie)トシ、其1Serieヲ1乃至3回ト、個々ノ照射ノ間隔ハ8日デ、各Serieノ間隔ガ4乃至9週間デアル。

照射方式ハ兩側ノ下顎角カラ行ヒ一側ニ各回1回150—200 r pro, 管球ノ電壓ハ190「ホルツ」、濾過板ハ0.5mmノ銅板、皮膚照點間距離ハ30—40cm、各照射時間ハ2—4分デアル。

多クノ失敗例ノ大多數ハ、唯1回ノ照射Serieヲ行ツタモノノミニ見ラレル(即1回ノ照射Serieデ6例ノ失敗例ガアツタガ、效果アツタモノハ2例デ、之ハ以前ニ扁桃腺剔出チナシ半年後再發シタモノデアル)。更ニ照射Serie2回ヤツタモノデハ大多數ハ全治シテ居ル(即チ成功シタモノハ10例デ、失敗例ハ4例。更ニ第3回ノSerieヲ行ツタモノデハ效果例ノ數ハ稍ヒ低下シテ居ル(即チ失敗例5、成功5例)。以上ノ結果ヨリ考ヘテ見ルニ、第1回ノSerieデハ普通充分デナク、更ニ第2回ノSerieヲ行ヘバ輕快シ得ルモノデ、第2回ノSerieデ效果無キモノハ夫レ以上ノ照射チナシテモ效無キモノト思ハレル。其上第2回ノSerieヲ行ヒ充分效果ノ有ル例ニ、再發スルカモ知レナイノデ第3回ノSerieヲヤルト云フ結論モ得ラレナイ。此Serieノ必要回数ニ就テノ私ノ經驗ハ他ノAutorenノ經驗ト一致

シテ居ル (Schulte, Schönfeld)。治療効果ノ現ハレル迄ノ期間ニ就テハ之モ種々デ。或ル一部ノ例デハ既ニ1又ハ2回ノ照射デ効果が有ツタガ。大抵ハ2乃至4週後ニ其効果が認めラレ。少数例デハ1乃至2ヶ月後ニ初メテ現ハレタモノモアル (勿論此少数例ハ天候ニ影響サレタリ。又ハ疾患ニ罹ル機會ノ有ツタ例デアル)。

再發性「アンギーナ」ノ場合トカ。自覺的ニ局部所並ニ一般障礙ガ有ル場合ニハ確カニ治療効果が有ルニ比シテ。客觀的ニハ扁桃腺ノ所見ガ一般的ニ非常ニ變化ガ少イ。35例ノ中デ縮小ノ著明ナリシモノガ僅カニ8例デアルガ。此中3例ハ照射失敗例ナノデ。扁桃腺ノ縮小ト云フ事ハ輕快シタト云フ證據ニハナラナイ。

栓子 (Pfropf) ハ既ニ述ベタ如ク殆ンド總テノ場合ハ照射後ニ發見セラレタモノデアルガ。相當多量ニ「クリーム」狀又ハ碎ケ易キ (rahmig od krümelig) ノ膿ヲ見タ。夫レニモ不拘大多數ノ患者ガ Pfropf ヤ味覺障礙有ル事ニ氣ガ付カナカツタノハ。恐ラク照射ニヨツテ扁桃腺ノ腫脹ガ減退シ。爲ニ腺窩 (Krypten) カラノ排泄ガ容易ニナツタト云フ事ニ原因スルと思ハレル。以前カラノ稍々固イ纖維性扁桃腺ノ外ニ。「レ」線照射後ニ軟クテ周圍ト癒合シテ居ナイ扁桃腺ヲ見ル事ガアルケレドモ。之モ放射ニヨツテ本來ノ Fibrose ガ誘起サレタト云フ事ハ出來ナイ。

豫後ニ關シテハ。私ノ症例ヲ根據トシテハ。扁桃腺ノ大イサ。固サ。及ビ腺窩分泌ノ種類ナドカラハ「レ」線照射ノ作用ニ對シテノ豫後ヲ決定スル事ハ出來ナイ。年齢ノ點デハ殊ニ成人デアル場合ニハ照射ニヨツテ誤レル效果ヲ演ゼシメル事ナキヤウ患者ノ年齢ニ就テ調べネバナラナイ。併シ私ハ治療シタ患者ハ一般ニ20歳乃至40歳ノモノデアルノデ。年ヲツタモノトカ。子供ニ關シテハ年齢的ニドウデアルカハ判ラナイ。

子供ニ關シテノ治療例ニ就テハ Schönfeld ト Baumbach ガ發表シテ居ル。即チ症例ノ57%ニ於テ扁桃腺ノ縮小ヲ來タシ。又再發性ノ Rachenninfekt ナ除外シ得タト報告シテ居ル。尙ホ2、3年後ニナツタモ良イ結果ヲ保ツテ居ルモノガ41%有ルト言ツテ居ル。

慢性扁桃腺ニ對シテ「レ」線療法ガ如何ナル作用ナナスカノ説明ニ對シテハ非常ナル推察ト實驗トガ行ハレタ。「レ」線治療ノ重要ナル作用ハ次ノ事ニ基イテ居ル。即チ炎症性腫脹。並ニ扁桃腺組織ノ浸潤ガ除カレテ。腫脹ニヨツテ塞サガツテ居タ Krypten ノ排泄口

ガ開キ。分泌物ガ口腔内ニ排泄サレ。爲メニ存在セル膿溜溜ガ取り除カレルト云フ事ニアリ。其外炎症性浸潤ヲ除ク事ニヨツテ組織ガ傳染ニ對シテ抵抗力ナ有スル様ニナルト云フ事デ。之ハ一般ニ文獻ニ主張セラレテ居ル意見デアツテ。尙ホ我々ハ多クノ患者ニ。扁桃腺ガ最早夫レ程硝子狀ニ浸潤シナクテ Lacunenmündung ガ目立ツテ廣クナルノデ深部迄見得ル事ガアル。反對ニ失敗例ヲ考ヘテ見ルニ。Krypten ガ餘リ深層ニ在ル爲ニ外界ト活達ナル交通ヲナシ得ズ。又ハ化膿竈ガ扁桃腺周囲ニ有ツタ爲デアラウ。

人工的ニ萎縮セシメルト云フ意味ニ於テ。淋巴性組織ノ破壊ヲ目的トシテ「レ」線照射ヲ行ツテハナラナイ (Perussia)。例之「レ」線照射ガ其目的ニ適ハヌ方法デアルトシテモ。「レ」線照射ニヨツテ全ク自然的ノ萎縮ヲ見ル如ク。初メテ Herdbildung ガ促進セラレルデアラウ。夫レ故ニ「レ」線照射ハ量ノ小量ナル照射 (schwach Entzündungsdose) デ組織ノ被害ヲ惹キ起ス事ナキ様ニシテ始メル。此問題ノ説明ニ對シテハ Erik Wolff ガ充分ナル實驗ト組織學的検査ニ就テ述ベテ居ル。彼ハ一側ニ「レ」線照射ヲナシタ22例ノ患者カラ扁桃腺ヲ剔出シテ對照的ニ觀察シテ見タ。一方ノ扁桃腺ハ Mikulicz-Tonsillenkompessor ニ基イテ組立タル鉛板ヲモツテ「レ」線照射ヲ防イダ。其結果彼ハ照射シタ扁桃腺ニ就テ定型的ナ病理解剖的變化ハ認メル事ガ出來ナカツタ。併シ腺窩壁ノ腫脹ガ去ツテ。其内腔ガ擴張シ。爲ニ分泌蓄積ノ減少ヲ來タス事ニヨツテ細菌植物 (Bakterienflora) ノ毒素ノ減少ト細菌類ノ消失トヲ明カニシテ居ル。

「レ」線照射ニヨツテ溶血性連鎖狀球菌。Viridansstreptococci 及ビ葡萄狀球菌ノ減少消失スル事ニ就テハ多クノ學者ヨリ確言セラレテ居ル (Witherbee, Schulte, Windholz, Berven, Donato, Trinder, Yocom)。併シ「レ」線照射ガ直接ニ細菌ヲ破壊セシメルトカカチ弱メルトカノ作用ニ關シテハ文獻デハ多クノ學者カラ否定サレテ居ル (Witherbee, Liveriers, Stoppani)。

慢性扁桃腺ニ對スル「レ」線治療ニ就テハ私ノ經驗カラ次ノ結論ガ得ラレル。即チ私ハ原則トシテ再發性「アンギーナ」及 tonsillärer Herdinfektion ノ場合ニハ正確ナル扁桃腺剔出ヲナス。「レ」線治療ニヨツテハ症例ノ何%ニシカ效果ナク。然モ正確ニ治療スルト豫言シ得ナイニ反シテ。扁桃腺剔出デハ病的組織ガ正確ニ取り除カレ。然モ完全ニ治癒スル。此手術の治療ハ

10乃至14日ヲ終リ、然モ經驗有ル人デハ何等ノ心配ナク行ヒ得ル。之ニ反シテ「レ」線治療ハ3ヶ月モ必要トシ、其上常ニ何等ノ苦痛ナシニハ經過シ得ナイ。私ノ症例ノ中ニ「レ」線照射デ效無ク、後カラ扁桃腺剔出チナシタ例チ二三持ツテ居ルガ、勿論其效果ガドウデアルカニ就テ確言ハシ得ナイ。ケレドモ10年ノ經驗カラ見レバ、再發性「アングーナ」ハ扁桃腺剔出ニヨツテモ完全ニ無クナルト云フ事ハ極メテ稀デアルガ、tonsilläre FokalinfectionノErscheinung即チ外氣ノ作用ニヨル頸部疼痛、倦怠感、睡眠障礙、心悸充進、「ロイマチス」性疼痛ナドハ扁桃腺剔出ニヨレバ「レ」線治療チナスヨリモ確實ニ取り除カレルト云フ事ガ私ノ經驗カラ判ル。

尙ホ腎臟炎、多發性關節炎、心内膜炎ノ如キ重イ局所的、二次的疾患ノ場合ニハ、勿論此際一般ニ扁桃腺剔出ニヨツテハ常ニ效果ヲ擧ゲ得ルト云フ譯デハナイケレドモ、一般ニ剔出ガ最も確實ナ然モ最も正確ナ病竈治療法トシテ無條件ニナサレル。

他方吾々ハ扁桃腺剔出チ好シデナシ得ナイ場合ガアル。即チ患者ガ餘リ年ヲトツテ居ル場合或ハ扁桃腺炎ノ外ニ心臟瓣膜障礙、動脈硬化症、血友病ノ如キ獨立セル重イ疾患ノ有ル場合又ハ局所的、全身的ノ症狀ハ有ルケレドモ、夫レガ充分ニ強ク現ハレナイ爲ニ醫師ト患者トガ手術チナス決心ノ付カナイ場合、又ハ病竈診斷ガ正確ニ付ケ得ナクテ完全ニ扁桃腺剔出チナシテモ全身症狀チ伴フ再發性 Racheninfekt チ惹キ起スカモ知レナイト云フ場合ナドガアル。慢性扁桃腺デ以上述べタ如キ例ニ於テハ、之迄普通一般行ハレテ居ル方法、例之 Absaugen Ausdrücken, Ausspülen, Argentum, pinselung, Wärmebehandlung, Klimatherapie 等ガ效無キ時ニ、勿論私ノ經驗カラハ残念ニモ少數ノ例外ハアルケレドモ、「レ」線照射チナシテ見ル。「レ」線照射デモ效果無キ時ニハ之迄ノ經驗ト文獻ニ述ベラレテ居ル多クノ事實カラシテ考ヘル事ナシニ、一般ニ強イ出血ダトカ、惡キ治愈ノ危險ガ無イカラ扁桃腺剔出チナシタガヨイト思ハレル。