616.32

咽頭「デフテリー」及ビ其罹患後ニ於ケル口蓋扁桃腺ノ 組織的變化及ビ其臨牀的處置ニ就テ

岡山醫科大學耳鼻咽喉科教室(主任田中教授)

副手 醫學士 松 浦 三 郎

1. 緒 言

元來「デファリー」小多ク咽頭ニ原發シ殊ニ主トシテロ蓋扁桃腺ヲ犯スモノナルハ周知ノ事實ナルモ此際ニ於ケル扁桃腺實質ニ於ケル病變ニ就テ並ニ其罹患後ニ於ケル組織的變化ニ關シテ或ハ又所謂「デファリー」菌保有者ノ扁桃腺ニ就テノ研究ハ不充分ナル點多キヲ以テ之等ニ關スル智識ヲ加ヘ且之ヨリシテ又臨床的處置ヲ考慮セントスルハ無益ノ業ニハ非ザル可シ・是レ余ガ本研究ニ志ザセシ所以ニシテ、少シク注意ス可+結果ヲ見タルヲ以テ以下其要點ヲ報告セントス.

2. 檢査材料及ビ方法

材料・ 検査ニ供セシハ5 例 / 「ギフテリー」並ニ其罹患後ニ於ケル患者 / 5 對卽 チ 10 箇 / 口蓋扁桃腺ナリ・之等ヲ臨牀的ニ大別スレバ, A. 急性炎症ノ治癒セズシテ死亡セルモノ(第 1, 2 例). B. 加清注射ヲ反覆スルモ腺窩栓子ノ消失セザルモノ(第 3 例). C. 義膜消失シテ外見上治癒セリト思ハルルモノ(第 4, 5 例)ナリトス・此中 B 及ビ C ニ 區スルモノハ治療ノ目的ヲ以テ手術的ニ切除(第 5 例) 摘出(第 3, 4 例)セルモソナルモ, A ハ死後解剖ニ際シテ得タルモノナリ.

檢査方法. 之等ノ口蓋扁桃腺ハ10%「フォルマリン」固定、「ツエロイデイン」包埋ノ後ニ連織切片ヲ作製シ、主トシテ「ヘマトキシリン、エオジン」染色ヲ施シ、細菌學的組織検査トシテハ多ク「パラフイン」包埋ヲ行ヒ、其薄片ニグラム組織染色法ヲ施セリ・塗抹標本ノ「デフテリー」菌検査トシテハレフレル染色法グラム染色法、ナイセル染色法ヲ用ヒタリ・尚ホ塗抹標本ノミニテ診斷不確實ナル時ハ、レフレル血清寒天培養基ヲ使用シテ其診斷ヲ確實ニセリ・

3. 症 例

以下列記スル症例ハ其記載ヲ簡明ニス可ク既往症、現症共ニ大要ヲ記述スルニ止メタリ・

第1例. 坂本某. 男 5歲9箇月.

初診. 大正15年3月19日(病誌787)

診斷・ 咽頭及ビ喉頭「ヂフテリー」

病歴及ビ現症・ 發熱・犬吠標咳嗽ヲ以テ始マリ、呼吸困難アリ、發病後3日ニシテ入院・口蓋扁桃腺嚢膜ョリ「ヂフテリー」菌様桿菌ヲ純粹培養狀ニ無數ニ證明ス・呼吸困難ノ爲入院後直チニ氣管切開ヲ行ヒ「ヂフ

テリー」血清 9000 單位ヲ注射ス・サレド心臓麻痺ノタメ同日死亡ス・ 屍體解剖ヲ行フ・

口蓋扁桃腺ノ組織的所見・ 表面上皮ハ殆ド存在セズ・之ニ代ルニ厚キ多量ノ繊維素ヲ含メル義膜ヲ以テ シ,淋巴球、白血球ノ遊走著明ナリ.而シテ此繊維素ハ竇質中ニ沈着シ義漠中ノモノト全ク連絡シテ兩者ノ 境界ヲ區別シ難シ、表皮下結締織ハ痕跡ヲ留ムルニ過ギズ・之ニ繊維素、圓形細胞ノ出現多ク又嚢腫形成ア リ. 其內容ハ滲出細胞即チ多核及ビ單核白血球,淋巴球,脫落上皮及ビ粘液樣物質ナリ. 腺窩ノ形態ハ崩壤サ レテ殆ド不明ナリ. 創チ或ハ極度ニ擴張シ多量ノ頹廢物ヲ中ニ收メ, 或ハ內容物ハ資質ト直接交通シ其境界 分明ナラザルモノ多シ. 内容ハ縄狀ヲナセル繊維素, 多核白血球ヲ主ナルモノトス. 濾胞モ亦殆ド崩壊シテ 影ヲ止メズ. 隔壁結締織ハ之ヲ認ムル能ハザルカ又ハ不定形トナリ硝子標變性ヲ示スモノアリ.

細菌學的組織檢査所見. 表面上皮=近キ窶質中=無數ノ「ヂフテリー」菌ヲ見ル.

病理解剖的診斷・「カタル」性肺炎ノ初期・心臓肝臓及ビ腎臓ノ脂肪變性・全身充血・腸間膜淋巴腺肥大・ 摘錄・ 症狀ノ急激ナル如クロ蓋扁桃腺ニ於ケル組織的變化モ亦主トシテ몛疽狀所見ヲ呈シ,罹患後日ヲ 經ザルニ拘ラズ 旣ニ其組織ハ殆ド破壞サルルヲ見ル. 尚ホ 病理解剖所見ヨリ見テモ肺炎ハ其死因ト考へ難 ク「ヂフテリー」毒素ニ因ル全身的影響殊ニ心臓麻痺ニテ死亡セルモノト認ム可ク且已ニ各臓器ニ蓍變アリ・

第2例. 坂浦某. 男 5歲4箇月.

初診. 大正14年11月1日(病誌 2938)

診斷・ 咽頭及ビ喉頭「デフテリー」

病歴及ビ現症. 生來健康ナラズ. 5日前ヨリ輕度ノ咽頭痛及ビ高熱ヲ有シ呼吸困難ヲ加フルニ至リ來院. 咽頭義膜ノ塗抹標本=無數ノ「ヂフテリー」菌l標桿菌ヲ認メ直チニ「ヂフテリー」血清 9000 單位ヲ注射ス. サ レド同日氣管切開ノ止ム無キニ至ル、理學的檢査上肺炎ノ症候著明ナリ、翌日死亡シタルヲ以テ屍體解剖ニ 附ス.

口蓋扁桃腺ノ組織的所見. 第1例ノ場合ト略ボ同様ニシテ主トシテ繊維素ノ沈着ト膿球ノ浸淫ヲ見,扁 桃腺ニ於ケル固有ノ組織ハ殆ド消滅シ其殘存セルモノハ細胞核收縮又ハ核崩壞ヲ來シ扁桃腺全組織ノ縮少 ヲ來セルノ感アリ.カカル壞疽セル部分ニハ細菌群ト思シキ所アリ. 表面上皮, 腺窩, 濾胞, 隔壁結締織ハ 總ペテ崩壞シテ其形態ヲ止メズ不明トナル. 附圖 1.

細菌學的組織檢查所見・「ツエロイデイン」切片ニョリ檢スルニ「チフテリー」菌ヲ發見スル能ハズ、

病理解剖的診斷・「カタル」性肺炎・氣管枝炎・急性寶質性腎臟炎・濾胞性腸炎・全身浮腫・一般淋巴腺 腫脹. 胸腺肥大.

摘錄. 本例ニ於ケル扁桃腺モ亦第1例ト同樣發病後短時日ニシテ殆ド全體膿瘍化シ之ヨリシテモ全身中 毒ヲ起シ得ルヲ想ハシムルノミナラズ加フルニ肺炎ヲモ併發セルモノナリ.

第3例。野田某、女 15歲 生徒.

初診. 昭和3年8月13日(病誌1699)

診斷、咽頭「ヂフテリー」

病歴及ビ現症. 從來度々急性口蓋扁桃腺炎ニ罹患シタル事アリ.此度ハ咽頭痛發熱ヲ主訴トシテ來院セ ルガ,口盖扁桃腺ニ義膜アリ・之ガ細菌検査ニヨリ「ヂブテリー」ト診斷セラレ直チニ「ヂフテリー」血清6000 單位ヲ注射シ,之ニ依リ急性症狀ハ消退シ義膜ハ消失セシモ所々腺窩ニ白色ノ小栓子ヲ貽シテ消失ノ傾向

ナシ. サレバ,初囘血清注射後5日目ニ再度ノ血清3000 單位ヲ注射ス. 然ルニ不幸ニシテ血清病ヲ惹起シ 穀熱關節痛發疹アリ, 而モ腺窩栓子ハ依然トシテ存在シ消失スル傾向無ク, 之ヨリ細菌學的檢査ヲ行フニ 「ヂフテリー」菌常ニ陽性ナリ. タメニ義膜消失後16日ニシテ兩側口蓋扁桃腺ノ摘出ヲ行フ・摘出セル扁桃 腺々窩ノ栓子ヨリ培養試験ヲ行フニ「ヂフテリー」菌陽性ナリ. 術後異常ナク全治後咽頭ニ義襲又ハ栓子ヲ 見ズ.

口蓋扁桃線ノ組織的所見. 表面上皮ハ單ナル「カタル」性變化ヲ呈セルノミナルガ腺窩附近ノ表皮ハ破壊 缺損セル別多シ. 腺窩上皮ハ崩壊中等度ニアリ、栓子形成著明ニシテ脱落上皮細胞、淋巴球、白血球及ビ細菌群ヨリ成リ、淋巴球ノ破壊及ビ繊維素ノ出現多シ. サレド腺窩上皮ノ増殖肥厚著明ニシテ且粗大ナリ. 向 ホ多クノ上皮ハ膨大シテ個々ノ細胞ハ水疱化セル所アリ. 濾胞ハ崩壊シテ不定形ヲナスモノ及ビ寶質中ニ 宛モ埋役サレタルガ如ク所在ノ不明ナルモノ其半ヲ占メ、特ニカカル現象ハ腺窩ニ沿ヒテ多ク、又表面上皮 ニ近ク行ハル. 濾胞ノ存在セルモノモ其形態不規則ニシテ核中心モ亦淋巴球浸潤多シ. 隔壁結締織ハー般ニ 肥厚シ、中等度ノ淋巴球浸潤アリ. 尚ホ寶質中ニ古キ出血アリ、出血ハ局部的ニシテ血液色素沈着ス.

摘録・ 數囘扁桃腺炎=罹リシモノ=更=確實=「ヂフテリー」炎ヲ來シ之ガ血清注射=ヨリ治癒セルモ腺 高=小栓子ヲ貽シ而モ之=「ヂフテリー」菌ヲ保有シ,之ガ再度ノ血清注射=依ルモ消失セズ所謂「ヂフテリ ー」菌保有扁桃腺タルヲ示セルガ摘出後全治セルモノニシテ此扁桃腺=組織的變化ヲ見,且腺窩中=「ヂフ テリー」菌ヲ證明セルモノナリ・

第4例. 大西某. 女 19歲 看護婦.

初診. 昭和4年11月23日(病誌119)

診斷・咽頭「ヂッテリー」

病歴及ビ現症. 敷年前ニ敷囘嚥下痛アリ發熱セシ事アリ、今囘モ亦嚥下痛、高熱ヲ以テ始マル・口蓋扁桃腺ノ義膜ハ一見「ヂフテリー」特有ニシテ且塗抹標本ニテ純培養ノ狀態ニ「ヂフテリー」菌様桿菌ヲ證明ス・「ヂフテリー」血清 7500 單位注射・3 日目ヨリ無熱トナリ 6 日後ニハ義膜消失ス・義膜消失後1 週間目ニ扁桃腺摘出手術ヲ施行ス・

口蓋扁桃腺ノ組織的所見. 表面上皮脱落セル所多シ又却ッテ細胞膨大シテ上皮ノ厚サ増加セル所アリ. 濾胞ハ痕跡トシテ残ルノミ. 質質中ニ於テ細胞核崩壞多シ. 腺窩栓子ハ血球殊ニ赤血球多シ. 其他, 脱落上皮, 繊維素ヨリ成リ各腺窩ヲ充滿セリ. 腺窩ハ能ク發達シ殆ド全組織ヲ貫通セルノ観アルモノアリ.

細菌學的組織檢查所見・ 腺窩壁 = 附着シテ多數 ノ「チフテリー」菌アリ.

第5例. 別府某. 男 6歲7箇月.

初診. 昭和5年3月27日(病誌678)

診斷. 慢性扁桃腺肥大症

病歴及ビ現症・ 數年來屢々咽頭痛アリ・約50日前「デフテリー」=罹患シー時重症ナリシガ「デフテリー」血清、9000單位注射シ2週間=シテ全治セリトイフ・爾來睡眠中鼾聲アルヲ以テ來院ス. 視ルニロ蓋扁桃腺ハ中等度ニ肥大シ少シク發赤セルノミニシテ腺窩ニ栓子ナシ・咽頭扁桃腺モ中等度ニ肥大セリ. 即チ兩側扁桃腺切除ヲ施行ス・術後經過良好ニシテ暫時ニシテ全治セリ.

細菌學的組織檢査所見・ 腺窩ノ栓子及ビ腺窩壁ノ所ゃニ「ヂフテリー」菌集團アリ・尚ホ腺窩ノ附近ニ在 ●●●●●●●●●●● リテ殆ド形態ヲ失ヒタル濾胞中ニ「ヂフテリー」菌ヲ認ム.附闘 2.

摘像・ 反覆性ニ扁桃腺炎ニ罹リシ事アルモノガ更ニ「デフテリー」ニ罹患シ其治癒後約40日ニシテ單ニ慢性肥大ノ所見アル扁桃腺ノ組織ニ就キテ見ルニ表面上皮ニハ「デフテリー」菌陰性ナルモ腺窩栓子及ビ其上皮並ニ腺窩ニ近カキ濾胞中ニ「デフテリー」菌ノ集團ヲ證明セリ・但, 腺窩中ニ菌ヲ有スルモ腺窩及ビ其附近ニ「デフテリー」炎症特有タル繊維素出現ヲ見ズ.

4. 總括及ビ考按

以上述ブル所ヲ通観スルニ、第1及ビ2例ハ重症ナル「ギフテリー」ニシテ、而モ死!轉機ヲトレルモノナルガ之等!例ニ於ケルロ蓋扁桃腺!組織ニ孰レモ著明ナル破壞的變化ヲ見タルハ注意ス可シ、卽チ罹患後日ヲ經ザルニ既ニ腺組織ハ殆ド膿瘍化シ單ニ之ヨリシテモ敗血、膿毒症其他!全身中毒ヲ起シ得ルヲ想ハシムルモ!ナリ. 尚ホ又寶寶內繊維素ハ直接義膜內繊維素トナリテ移行スルハ臨床上義膜!剝離シ難キヲ理解セシム. 次ニ第3,4及ビ5例ハ營テ度々炎症ヲ惹起セル事アルモ!ナルガ,其內第3例ハ義膜消失後16日目ニ摘出セル扁桃腺ニシテ手術直前!臨床的變化ハ腺窩性炎症ナリシガ,組織的所見モ亦腺窩及ビ之ニ沿ヘル組織ニ著明ニ現ハレ、「ギフテリー」面清注射後已ニ22日ヲ經過セルニ拘ラズ,表面上皮,腺窩及ビ栓子中ニ無數!「ギフテリー」菌ヲ證明セリ. 第4例ハ義膜消失後2週間ヲ經タルモ!ニシテ、外見上急性炎症消退シ單純! 扁桃腺肥大ヲ示セルモ!ナルガ、腺窩中ニ尚ホ多數!「ギフテリー」菌!保有サルルヲ認メタリ. 第5例ハ「ギフテリー」罹患後既ニ40日ヲ經タルモ!ニシテ、本例モ亦單ニ扁桃腺!肥大セルヲ見ル!ミナルガ、組織的ニ腺窩ニ「ギフテリー |菌ヲ認メタルモ!ナリ.

而シテ之等第3,4及ビ5例=就キテ注意ス可キハ「ギフテリー」血清注射後義膜消散シ最早、咽頭「ギフテリー」ハ治癒セリト思惟サレ、治癒後短キハ2週間,長キハ40日ヲ經タル扁桃腺ナルガ尚ホ其腺窩及ビ其附近組織中ニ細菌學的組織验査ニテ「ギフテリー」菌ノ存在セルヲ證明セル事ナリ.此事實ハ臨牀上大イニ注意ヲ要ス.何レトナレバ,咽頭「ギフテリー」ハ旣ニ治癒セリト認メラルルニ拘ラズ其口蓋扁桃腺内ニ尚ホ「ギフテリー」菌ヲ保有セルアルハ單ニ治療上ノミナラズ社會衞生上ニ於テモ大イニ考慮ヲ要スル事項ナレバナリ.

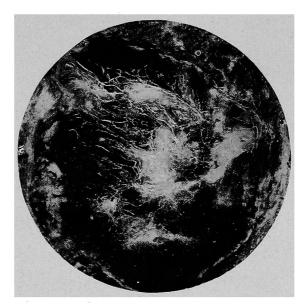
元來[デフテリー]症ニ[デフテリー]血清ノ特效有ルヤ蒿ヲ俟タズト雖モ, 之ヲ以テシテモ又 ハ種々ナル藥物的療法ヲ以テシテモ尙ホ容易ニ治癒シ難キ場合アリ. 或ハ又余ノ例ニ於ケルガ 如ク旣ニ治癒ノ狀態ニアリ尚ホ長ク「デフテリー」菌ヲ證明シ得ルモノアルハ從來殊ニ亞米利加 ニ於テ早ク注目サレシ所ニシテ、此療法トシテハ亞米利加ニテハ扁桃腺ヲ除去ス可シトシ多ク ノ 治驗例ヲ報告セルニ反シ獨逸ニテハ報告寡ク却ツテ除去手術後ノ創面ノ「ヂフテリー」感染ニ 就キ警告スルモノアルノ奇觀ヲ呈セリ.卽チ Solis ハ潜伏性[ギフテリー] 27 例ヲ上ゲ, 其多ク ハ培養基上[デフテリー]菌ヲ發見スルノミニシテ全身症狀ヲ起ス事ナク屢々輕症扁桃腺炎又ハ 咽頭炎ラ呈スルニ過ギザルモ紛ホ重症ト同ジク傳染性ラ有スルラ注意シ、 Greene ハ此療法ト シテ扁桃腺除去ヲ行フ可シト主張シ,次デ Mygind ハ「デフテリー |症後4箇月間咽頭ニ「ヂフ テリー]菌ヲ證明セルモノニ扁桃腺禍出ヲ行ヒ8日後ニ[ギフテリー|菌旣ニ陰性ナリシヲ報告 シ, 其後 Friedberg ハ頑固ナル經過テトリシ6例ニ扁桃腺除去ヲ行ヒ結論シテ除去手術ヲ稱揚 シ,Ballantyne 及ど Cornell 等モ亦之ニ贊セリ. 然ルニ嚮ニ,Caillé ハ2例,Levinstein ハ1 例ニ於テ扁桃腺除去後咽頭「ヂフテリー」ニ罹リシテ報告セシガ, Wittmaack モ亦手術創面ノ 「ヂフテリー」感染ヲ恐レテ「ヂフテリー」菌保有者ニ對スル手術的療法ノ可ナルニ結論ヲ興ヘ ズ・サレドー方ニ於テ Pfeiffer ハ Wittmaack ノ説ニ反對シ, 且頑固ナル經過テトリシ 6 例ニ於 テ扁桃腺摘出ヲ行ヒテ好結果ヲ得タリト述べ, 其後 Tilly, Place 及 ビ Reuter モ亦摘出手術ヲ 推獎セリ.我國ニ於テハ田中敎授ハ咽頭[ヂフテリー]ノ治癒後下顎隅淋巴腺化膿チ來シ容易ニ 治癒セザルノミナラズ却ツテ咽頭「デフテリー」ヲ再愛セル者ニロ蓋扁桃腺摘出ヲ行ヒテ速ニ全 治セル興味アル例ヲ報告サレ,次デ又血清療法ニヨリー時治癒セシ者ガ喉頭「ヂフテリー |ト 囘 歸神經痲痺トヲ來シ血淸注射ニ依ルモ再三舊態ニ復シ,而モ腺窩内ニ常ニ「ヂフテリー |菌ヲ證 明セル者ニロ蓋扁桃腺摘出ヲ行ヒテ全治セルモノ及ビ旣往2囘[デフテリー]ニ罹患シ常ニ慢性 扁桃腺炎アニリシ者ニ對シロ蓋扁桃腺摘出ヲ施行シ,腺窩内ニ[ギフテリー |菌ヲ證明シ之等ヨ リ結論シテ頑固ナル「デフテリー |症ニ對シテハ口薔扁桃腺摘出ヲ行フ可キヲ奬メ居レリ.

之等!所謂「デフテリー」菌保有者ニ對スル療法!趨勢ヲ囘顧シ,而シテ此處ニ今余!症例ヲ 考慮スルニ「デフテリー」=罹患シ之ガ既ニ治癒セリト認メラルル場合ニ於テモ其腺窩ニ栓子ヲ 殘スモノ,或ハ如斯栓子ヲモ殘存セザルニ拘ラズ慢性炎症!狀ヲ殘スモノハ勿論唯ダ單純!肥 大ニ過ギザル所見ヲ呈スルモノニ於テモ更ニ進デ其剔出ヲ計ル可キモノナラン.

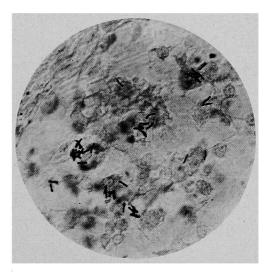
5. 結論

- 1. 重症ナル咽頭「デフテリー」=際シテハ其口蓋扁桃腺ハ殆ド其固有ノ組織テ失ヒ壊疽性變化ヲ呈シ或ハ之ガ膿瘍化セル事尠カラザルベシ.
- 2. 咽頭「デフテリー」ニ際シ血清療法ニョリロ蓋扁桃腺表面ノ義膜ノ消失スルモ其腺窩或ハ 質質中ニ「デフテリー」菌ノ潜伏存在スル事尠カラズ。

松浦論文附圖



附圖 1.



附圖 2.

3. 所謂[デフテリー]菌保有者ノ病源トシテロ蓋扁桃腺ハ最モ注意ヲ要ス可ク,最有效ナル療法へ其剔出ニ在リ.

擱筆スルニ當リ御懇篤ナル御指導ト御校閱ヲ賜リシ田中教授ニ深謝ノ意ヲ表ス. (6. 2. 24. 受稿)

党 文

1) Caillt, Diphtherie im Anschluss an die Tonsillektomie. Newyork med. rec. 2 and 4, 1894. 2) Solis, Latent diphtheria. Journ of Americ. med. asscc. July, 6, 1907. (Referat) 3) Greene, Removal of diseased tonsills and adencids to rid the throat of diphtheriabacilli. The laryngoscope. 1908. 4) Levinstein, Diphtherie im Anschluss an die Tonsillektomie. Archiv f. Laryng. 1909. 5) Mygind, Über Unschädlichmachung der Diphtheriebazillenträger. Internation. Zent. f. Laryng. 1910. (Referat) 6) Friedberg, Removal of tonsills and adenoids in diphtheria carriers. Journ. of Americ. med. associat. 1916. 7) Ballantyne and Cornell, Report on six cases of tonsillectomy in diphtheriacarriers. Brit. med. journ. 1917. (Referat) 8) Witimaack, Studien an Diphtheriebazillenträgern. Beitrag. z. Klinik d. Infektionskrankheiten. Bd. 4. (Refernt) 9) Pfeiffer, Klinische Studien an Diphtheriebazillentragern u. deren Behandlung. Archiv f. Laryog. u. Rhinolog. 31, 1918. 10) Tilly, The role of the tonsills in certain cases of the diphtheria "Carriers". Journ. of laryng. 1921. 11) Place, Tonsillectomy in the contagious diseases. Bost. med. and surg. journ. vol. 187, no. 12, 1922. (referat) 12) Reuter, Erfahrungen bei 500 Tonsillektomien. Zeit. f. Laryng. n. Rhinolog. 1922. 13) 田中, デフ テリー菌保有者ト扁桃腺・東京醫事新誌,第 240 號, 1925.

附圖說明

附圖1. 全口蓋扁桃腺ノ膿瘍化、腺組織不明トナ | 附圖2. 「デフテリー」菌保有者ノ口蓋扁桃腺濾胞中ノ「デフテリー」菌. 「パラフイン」包埋・ グラム染色、對比染色「ピスマルクブラウン」.

Kurze Inhaltsangabe.

Über die histologischen Veränderungen der Gaumenmandeln bei der Rachendiphtherie sowie bei der klinisch ausgeheilten gleichen Erkrankung und über deren Behandlung.

Von

Dr. Saburo Matsuura.

Aus der Ohren-, Nasen- und Halsklinik der Universität Okayama.
(Vorstand: Prof. Dr. F. Tanaka.)

Eingegungen am 24. Februar, 1931.

Auf Grund der histopathologischen sowie histobakteriologischen Untersuchung der Gaumenmandeln, welche aus 2 Sektionsfällen der schweren Rachenkehlkopfdiphtherie durch Sektion und aus 3 Fällen von scheinbar ausgeheilter Rachendiphtherie operativ exstirpiert wurden, äussert sich Verfasser, wie folgt:—

- 1) Bei der schweren Form von Rachendiphtherie kann die Gaumenmandel nicht nur oft die charakteristische histologische Zeichnung ihres eigentlichen Gewebes verlieren, sondern auch seine Nekrotisierung sowie Abscedierung zeigen.
- 2) Auch nach dem Verschwinden der diphtherischen Membran durch antidiphtherische Serumbehandlung können die Diphtherischebazillen häufig diese Behandlung überleben und lange in den Krypten oder in dem Parenchym der Gaumenmandeln verborgen bleiben.
- 3) Bei dem sogenannten Bazillenträger ist vor allem die Gaumenmandel als die Lokalisationsstelle des Virus festzustellen. Demnach ist solche Gaumenmandel zu exstirpieren, um der Infektionsgefahr für die anderen Individün vorzubeugen oder um die Recidivierungsmöglichkeit zu beseitigen.