

中医学院試用教材

中医喉科学讲义

广州中医学院喉科教研组 編

北京中医学院 南京中医学院 上海中医学院

成都中医学院 广州中医学院

五院代表會議 审訂

人民卫生出版社

这套中医教材，計有：中国医学史讲义、医古文讲义、內經讲义、中医诊断学讲义、中藥学讲义、中医方剂学讲义、伤寒論讲义、温病学讲义、中医內科学讲义、針灸学讲义、中医外科学讲义、中医伤科学讲义、中医婦科学讲义、中医兒科学讲义、中医眼科学讲义、中医喉科学讲义、中医各家学說及医案选讲义等。

中华人民共和国卫生部在全部編审过程中召集了一系列的會議：1959年4月在成都召开編写中医教材計划和具体分工會議。會議决定由北京、南京、上海、广州、成都五个中医学院分負这套教材的編写任务。同年6月又在南京召开會議，由五个中医学院集体审查各科讲义的編写提綱。会后，各学院遂按會議精神分头积极进行編写。初稿完成后，复于1960年3月至6月召集五个中医学院負責編写各科教材的教研組代表分別在上海、广州、青島三地开审查會議，决定“作为当前中医学院、校和西医学习中医班的試用教材”。

本教材的各科內容，包括了中医基本理論知識及临証实践經驗。本教材除了取材于四部古典医籍——黃帝內經、神農本草經、伤寒論、金匱要略——和历代名著的基本內容外，并密切結合各个学院的教学和临証的实际經驗，用現代語言尽可能全面和系統地介紹了中藥学知識。

同时,还注意了各科之間的有机联系,理論密切联系实际。务求达到“既全面,又簡明”的基本要求,以适应当前教学上的实际需要。

当然,科学文化事业是不断发展的,特別是在我們国家里正在以惊人的速度向前发展。在医学教育方面,也正在开展着轟轟烈烈的教学改革运动,因而这套教材正如审查會議决定的精神那样:“試用这套教材必須随时补充中西医结合研究的成果和教研实践中的新体现;并以这套教材为标的,聚集全国中西医放出修改补充的箭,以便于最短期內修正再版,提高它的質量”,使之成为科学性强、教学效果高、合乎教科書水平的中医教材。为此,热望全国中西医教师們、各地讀者們多多提出宝貴意見,共同完成这项光荣的任务。

中医教材审查會議 1960年6月

目 录

緒言	1
上篇 总論	3
第一章 咽喉的生理及其与經絡的关系	3
第二章 咽喉病的原因	4
第三章 诊断概要	4
第一节 望診	5
第二节 聞診	6
第三节 問診	6
第四节 切診	7
第五节 咽喉檢查方法	7
第六节 喉病危重症狀	8
第四章 治疗概要	8
第一节 內治法	8
第二节 外治法	9
第五章 喉病的护理和預防	13
第一节 喉病护理	13
第二节 喉病預防	14
下篇 各論	16
第一章 喉痹門	16
第一节 风热喉痹	16
第二节 寒伏喉痹	17
第三节 虛火喉痹	17
第四节 酒毒喉痹	18
第五节 簾珠喉痹	18
第二章 喉痛門	19

第一节	喉痹	19
第二节	里喉痹	20
第三节	外喉痹	21
第四节	烂喉痹	21
第五节	颌下痈与兜腮痈	22
第三章	乳蛾門	23
第一节	乳蛾	23
〔附〕	虛火乳蛾	24
第二节	烂乳蛾	24
第三节	石蛾	25
第四章	喉风門	26
第一节	急喉风	26
〔附〕	鎖喉风	27
第二节	纏喉风	27
第三节	烂喉风	28
第五章	疫喉門	29
第一节	白喉	29
第二节	疫喉痧	31
第六章	其他喉病門	33
第一节	喉疳	33
第二节	喉癰	35
第三节	飞揚喉与悬旗痈	35
第四节	喉疔	36
第五节	喉瘤	37
〔附〕	喉菌	37
第六节	梅核氣	38
第七章	口、唇、齿、舌病門	38
第一节	口瘡	38
第二节	唇风	39
第三节	牙疳	39

第四节	牙痛·····	40
第五节	牙齦痛·····	40
第六节	骨槽风·····	41
第七节	走馬牙疳·····	42
第八节	风热牙疳·····	43
第九节	痰包·····	43
附方	·····	45

緒 言

中医喉科学是祖国医学的一个组成部分，它包括了咽喉疾病和口、唇、齿、舌的疾病。咽喉是呼吸和饮食的通路，发病每多危急，历代医家十分重视，因而中医喉科很早就发展成一門专科。

中医喉科，与內、外、妇、儿等科一样，是在祖国医学理論体系的指导下，进行诊断和治疗的。喉病虽然发生于局部，但和整个机体有密切的关联；全身性的病变，能在咽喉部反映出来，而咽喉部的病变亦能影响及于全身。诊断与治疗既从整体出发，同时亦注意到局部的处理，整体与局部相结合，是中医治疗喉科疾病的特点。

远在兩千多年前，我們祖先对于喉病已有相当的認識，在“黄帝內經”里有不少关于喉病的記載。汉晋隋唐以来，喉病的医学理論和治疗方药，历代医书均有叙述。“后汉书艺文志”有“張仲景口齿論一卷”，为早期的口齿专书。唐代的医学教育，設有“眼耳口齿”，把五官疾病合为一門专科，包括咽喉疾病在內。“宋史艺文志”更載有“咽喉口齿方論五卷”，又增加了喉科的内容。寶材著“扁鵲心法”，記載有喉痹喉肿的切开手术，开喉术很早即应用于临床上了。金代竇汉卿著“疮瘍經驗全书”，对咽喉病作了一次整理工作。明代薛己著有“口齿类要”，也是口腔科的专书。清代医家对喉病的研究更为广泛，专书也最多，已刊行的达四十余种，其中以“咽喉經驗秘傳”、“重樓玉鈞”、“喉科心法”、“咽喉脉証通論”、“白喉全生集”、“疫痧草”、“烂喉痧疹輯要”等流傳較广。这些医书都进一步地丰富了中医喉科的理論知識与医疗技术。

解放以来，在党的中医政策的光輝照耀下，祖国医学有了蓬勃的发展。在喉科方面，經過初步的发掘和整理，对于各种傳染性喉

病，總結了不少有效的防治方法，對保障人民健康取得了顯著的成績。

本讲义分上下兩篇，上篇總論，下篇各論，以敘述咽喉口腔的常見病為主，至如鵝口瘡、口糜、馬牙、重舌、木舌等口腔疾病，因已見于兒科，不再重複。

喉科病名，在古書中，名目繁多，有些病名，界說不甚明顯，在診斷上容易混淆，為了使理論與臨証實踐相結合，故適當加以整理歸納，便于學習。

中醫喉科學，是我國歷代勞動人民在與疾病作鬥爭中所積累下來的寶貴經驗，內容豐富多彩，在祖國醫學史上有光輝的成就，我們在建設社會主義的今天，應該認真學習和鉅研，在繼承的基礎上不斷地加以發揚和提高，為創造有獨創性的醫藥學派作出貢獻，這是我們的光榮任務。

上篇 总 論

第一章 咽喉的生理及其 与經絡的关系

咽喉是呼吸和飲食的門戶，在人体上是一个重要的組成部分。从生理解剖上看，喉在前，咽在后；喉由軟骨組織构成，咽由軟組織构成；喉連接气管，是空气出入于肺的門戶，咽連接食道，是飲食入胃的要冲。“灵樞”忧患无言篇說：“咽喉者，水谷之道也；喉嚨者，气之所以上下者也。”“素問”太阴阳明論又說：“喉主天气，咽主地气。”說明喉和咽各担負着不同的职能。

在喉之上方有一块小的軟骨組織，称做“会厌”，它有开合的作用，即当吞咽飲食时，会厌能自动地掩閉喉腔，防止飲食誤入气管发生呛咳。

喉又是一个发声的器官，在口腔、鼻腔、舌、口唇的共同协作下，能发出各种的声音。“灵樞”忧患无言篇說：“会厌者音声之戶也，口唇者音声之扇也，舌者音声之机也，悬壅垂者，音声之关也。……”可見，古人对发声的生理，很早就有細致的观察。

經絡学說在喉科方面，也有重大意义。由于手太阴、手少阴、足太阴、足少阴、足厥阴、足阳明和任脉等經，在循行路綫上經過咽、喉、口、舌、唇、齿等部位，所以咽喉口齿疾病与內脏有密切的联系。簡單的說，如咽喉属于肺、胃兩經，舌本属心經，唇属脾經等，因此按照发病部位属于何經，再配合脉証，分別用藥，就能获得更好的疗效。

第二章 咽喉病的原因

咽喉病的原因，可分为内因和外因两大类：外因包括风、寒、热、湿、燥、痰气、毒等；内因包括火痰、饮食热滞、七情郁结和房室不节等。兹分述如下：

（一）外因 外感六淫皆可引起喉病，但临証上以风热致病的较为多见。亦有因时行疫疠之气，通过口鼻入于肺胃，蕴积生热，上蒸咽喉，而发生白喉、疫喉痧等病。他如感染了梅毒，其毒结于咽喉，则发为喉疳。

（二）内因 咽喉病有不少是由于诸经之火引起的，而火为痰之本，痰为火之标，火盛生痰，所以有些喉病往往有痰涎壅盛的现象。至于过饮醇酒，或纵食辛辣煎炒厚味，热毒蕴积脾胃，上蒸咽喉，而发为喉痛、喉风、喉痹、喉疔等症；七情郁结，血热气滞，往往引起喉菌、喉瘤、梅核气等症。此外，素禀虚弱，真阴不足，或房事过度，肾阴亏损，以致水竭于下，不能制火，虚火上炎，而致虚火喉痹、虚火乳蛾等症。亦有素禀虚竭，真阳不足，或泄泻伤肾，或纵欲伤精，或过服寒凉，削伐元气，以致无根之火上客咽喉，而致阳虚喉痹。凡此种种，均属内因所致的喉病。

第三章 诊断概要

诊断喉科疾病，可根据局部症状和全身症状综合进行辨证。对于全身症状的诊察，与内科疾病相同，这里主要就局部症状加以分析。

第一節 望 診

喉病多数可借望診的觀察，获得診斷的依据。臨診时应注意：咽喉有无突起肿块，肿块的部位和形态，表面是否光滑或高低不平，顏色淡紅或深紅，肿块有无糜烂之处，有无白色、灰白色、黃白色、灰黃的小点或小块；牙关开合有无障碍；舌的运动是否自如；頸項前面和兩側有无漫肿等。尤以局部紅肿疼痛的情况、腐烂的程度和脓水的有无，更为望診的要点，現分述如下。

(一) 紅腫 一般情况，高肿或漫肿的色多嫩紅，微肿的色多淡紅，不肿的不紅；反之，色紅的多为高肿或漫肿，色淡紅的多为微肿，色不紅的多不肿。在病情方面，若高肿漫肿，而色又深紅的，属实屬热；若高肿深紅的，有酿脓趋势，例如喉痈症。若見微紅微肿的，或属受邪輕淺，亦有虛火上攻的；若属虛寒証，大抵不肿，即有肿亦甚輕微，顏色粉淡而不鮮紅，病人体質多属虛弱，病程比較緩慢，治疗日期亦长。

(二) 腫痛 肿与痛成正比例，一般除疼痛外，兼有脹的感觉。如是漫肿的，在平时脹重于痛，在吞咽时痛重于脹；若是高肿的，一般是痛重于脹，甚至湯水难下；若是微肿的，疼痛也輕微，或仅觉发脹，飲食均可下咽；若是不肿的，往往只有梗梗不利的情况。

(三) 腐爛 一般情况，以腐烂分散的为輕，成片成潭的为重；容易拭去的为輕，不能剥离的为重。若是虛火引起，很少伴有紅肿情况；若由实火而来，都有并发紅肿現象。

(四) 膿水 一般喉病化脓，見于实证热証，如乳蛾、喉痈等。虛証化脓的不多。辨别是否有脓，主要是依据形态色澤来确定。若肿势高突，色澤深紅，四周紅暈紧束，发热三、四天不退者，大都脓已酿成；如色澤淺淡，肿势散漫而不高突，无明显界限，疼痛不甚者，大都无脓。又有色紅不深，根脚漫散不收，而肿处有乳头状隆起者，此是热毒散漫不聚，然內已成脓。乳蛾化脓較慢，若四、五天

发热疼痛交作，患部红肿，呈深红色，红晕四散者，是脓已成；乳蛾糜烂，虽红赤肿胀，但散漫而无轮廓者，是脓未成。若病在喉关以内，肿势高突，发热疼痛，可用消毒小竹板或消毒棉签触压肿处中心，如冒然陷凹者，为有脓；坚硬不软者，为无脓。若是喉痛，一般在溃后一、二日内脓水即能干净，肿痛消除，愈合很快；若是骨槽风，则因病根深入骨髓，化脓不易，溃后脓水很难清除，肿痛消失也慢，非三、四个月不能收口。脓水问题，与病人体质强弱、病根深浅有关，其中以后者尤为重要。脓色稠黄而无恶臭者为善候，污暗而腥臭者为恶候。

第二節 問 診

(一) 声音 一般情况，以語声模糊，多为新病实证；語声低微，多为久病虚证。呼吸气粗，痰涎涌盛，多见于实热证，虚寒证则无此现象。若见咳嗽声破，而咽喉烂白者，当考虑为白喉病。若言語不清，声音异乎平常的，均为病变较重的症状。

(二) 臭气 一般以有臭气的为热，为实，例如烂喉风、烂牙疳等，都有轻重不同的臭气发出。一般的虚寒证而无局部腐烂的，很少有臭气，即有亦甚轻微。若因杨梅结毒引起的喉疳或虚证日久而见局部腐烂的，亦有臭气。

第三節 問 診

喉病問診首先应注意其咽喉疼痛程度，有无寒热，起病新久等等。一般实热证必有疼痛，且无间歇，痛微者病轻，痛甚者病重；虚寒证则疼痛较缓而微，时痛时止；痛在上午属气分有火，痛在下午或半夜属血分有热；便秘溺短的为实热内壅，二便通利的为浮火上攻。喉病初起兼见恶寒发热的，多兼外感，壮热为火旺，热微而经久不退，多属虚火。起病时间短暂的，多属实证，缠绵日久未愈的多属虚证。口渴欲饮而喜冷饮的，属实热，口干不欲饮或所饮不多

的，屬虛火。此外，還要問發病經過，曾否治療，過去曾患何病，平時飲食偏嗜，和婦女月經情況，大致與內科相同。

第四節 切 診

切診包括切脈和觸診局部的腫硬程度，以及有脈無脈等。

(一) 脈診 一般與內科相同。例如脈象洪大實數的，為有余之症，屬實火上攻；浮軟無力的，是不足之症，虛火上炎。脈象細而兼數的，當考慮毒已內陷，正不敵邪。脈象弦而有力的，是肝失調達，肝火上升。

(二) 局部觸診 按之堅硬不軟，尚未化膿；若按之柔軟且有波動感的，為膿熟之象。若咽喉部前側漫腫，按之如綿，指壓有痕的，是纏喉風；按之堅硬的，可能發生外瘍。

第五節 咽喉檢查方法

令患者正坐，頭微仰，并囑張口，医者立于患者對面，右手持壓舌板，左手挾住患者頭部并略為移動，務使光綫透入為度。檢查時先檢查頰內部、牙齒、齒齦、上腭、舌下及舌面，最後才檢查到咽喉部。在檢查咽喉時，使用壓舌板應該很小心，應深壓在舌面最高點上，倘不能深入，舌背就要拱起，勢必妨礙對咽喉部的觀察；但若插入太深，又可引起患者惡心，甚至嘔吐。因之壓舌時，應固定而輕舒，并勸告患者輕輕呼吸，精神不要緊張。若是反射極靈敏的患者，可令其一直叫“呀”，持續數秒鐘，使舌部軟化，則反應情況大大減輕。若是檢查咽喉兩側，壓舌板應當適當移動，医者站立位置亦須改變，務使兩旁都能看得清楚。若是檢查小兒時，請家長或助手將患兒抱在膝上，雙膝挾住患兒兩腿，左手抱住他的手臂和身體，右手將頭固定在胸部。若口腔不肯張開，医者可用右手輕壓面部牙齦處，或捏住鼻孔，候張口時，迅速插入壓舌板，再進行檢查。

檢查要点应注意患者局部的紅肿現象，腐爛程度，脓液有无，以及坚硬情况等，可參看望診条。

第六節 喉病危重症狀

(一) 局部症狀 凡頸項腫連胸，或血出不止，或腐爛滿布，或腐爛紫黑，深不見底者，均屬重篤現象。

(二) 全身症狀 凡神志昏沉，痰多氣急，飲食不進，發熱不退，牙關緊閉，脈象微弱者為重症。

凡不省人事，痰氣上攻，聲如雷响，噎食眼脹，天柱傾倒，面黑色焦，鼻如烟煤，鼻翼煽動，目睛突出，汗發如雨，兩足麻至膝蓋，發喘作呃，脈細如絲者難治。

上列危重症狀，是前人凭四診而結合喉科特点作出的預后診斷，相當于外科的七惡症狀，在臨証上具有一定的參考價值。

第四章 治療概要

中醫治療喉科疾病，是內治、外治并重，這是中醫整體觀念的具體運用。咽喉病是整个机体病变的一部分，通过內服藥物，即可以达到治療的效果；但是在局部施以外治，更可以加速治愈，如外用吹藥，对局部有止痛、消腫、祛腐的作用。其它如針刺、探吐、漱齏、開刀等法，也可以根据具体情况，适当使用。

第一節 內治法

治療喉科疾病，和治療內科疾病一樣，必須審察陰、陽、表、里、寒、熱、虛、實，而分別施治，當汗則汗，當下則下，當溫則溫，當清則清，當補則補。大抵風熱火証占十之六，虛証占十之三，其它雜証占十之一、二。一般來說，汗法适用于表証，如咽喉微紅微腫，兼有

形寒、惡風、無汗、頭痛、舌苔薄白、脈象緊或浮數等。下法適用於里証，如咽喉紅腫嚴重，兼有壯熱便秘、舌苔焦黃、脈洪實有力等。溫法適用於里寒証，如咽喉淡紅不腫，兼有畏寒喜熱、舌苔白膩、脈象沉遲等。清法適用於熱証，如咽喉紅腫疼痛，兼有口干喜飲、舌苔薄黃、脈數有力等。補法適用於虛証，如咽喉淡白，兼有納呆少神、舌質淡紅、脈象細軟等。透法適用於表証，如疫喉痧一症，初起時往往見胸悶不舒、骨節痠楚、寒熱交作、舌苔淡黃、脈象浮數等現象，若在痧痧未布時，就可採用透法。但是在臨証時，病原有單純、有複雜，體質有強、有弱，因此，症狀的表現，有寒中挾熱，有上熱下寒，有虛中挾實，有上實下虛等等錯綜複雜的情況，所以喉科的內治方法，必須結合整體情況，從標本緩急、輕重先後來考慮，而靈活運用。

第二節 外 治 法

(一) 吹藥 吹藥一般是用消腫、除痰、止痛、祛腐、生肌的藥物配制而成，吹入咽喉患處，直接對局部發生作用，適用於一切咽喉口齒疾病。在吹藥前，須用漱口水漱口，或用消毒棉花將痰涎揩拭干淨，然後使用吹藥器將藥粉噴入。吹時不但要求塗布均勻，布及患處周圍，以制止病毒蔓延，還要求藥粉拌勻細；若吹藥成塊，吹入後往往有梗梗不適感覺。吹藥手法，着手應輕，動作要敏捷，才能達到滿意的要求。

(二) 針刺

(1) 針穴出血：凡一切急性喉病，如喉風、喉痹，腫脹阻塞，聲音不出，湯水不下等症，急需開關時，針刺取效甚速。其法即用三稜針在兩手大指爪甲角內側少商穴上速刺出血，以除其熱，或針內關，留針，捻轉，用瀉法，能使閉塞頓開。如病情嚴重，可取兩合谷穴，用毫針深刺（須入1寸5分），透過手心勞宮穴，再頻頻捻轉，以增加其作用。此外凡實熱喉症，暴腫紅赤，病勢急速，有呼吸閉塞

可能者，可用三稜針在喉內患部之紅腫高处，刺入分許，或一二次，或三五次，排出紫血，亦能泄熱，病人往往隨感輕松。

(2) 穿刺排膿：喉病癰腫已成膿者，可用三稜針對准膿腫最淺薄之處直前刺入，可刺三至五次。刺時須令病者仰面，一人扶定其頭，用壓舌板壓住舌根（壓舌板不宜過於接近咽喉，否則易引起惡心），急進急出，施術宜快，但要深淺合度，不宜過深過淺。若乳蛾化膿，肉質堅韌，用力稍遜，往往刺不及度，反增痛苦，最宜注意。

(三) 探吐 適用於喉風，粘痰壅塞喉間，不能吐出或下咽，因而呼吸受阻時，用藥物探吐，如桐油錢等。其法取溫開水半杯，加桐油四匙，攪勻，用硬雞翎蘸油，探入喉內撚之，其痰即可隨嘔吐而出。嚴重病例，可連探四、五次，再探再吐，以痰涎吐淨，呼吸暢達為度。隨後用甘草湯漱喉，以解桐油氣味。若是白喉，虽有喉間痰聲漉漉現象，但絕對不能使用此法，切宜注意。

(四) 含漱 含法是将适合病情的藥物（例如用訶子或特制的藥梅）噙于口內，使藥物的有效成分溶解于唾液中，浸潤于咽喉的患處，而取得療效；經過過半小時或一小時後，即將藥渣吐出。漱法適用於一切咽喉口齒疾病的腐爛或流膿時，若是咽喉被細小的魚骨梗傷，亦可用此法。其法用各種藥物加水煮成，臨用時再合以等量的溫開水漱滌患處，每日三次，甚至五、六次，在漱滌完畢後，再給予適合病情的外吹藥。這樣不但能使局部清潔，主要的還在於藥物的清熱解毒作用，常用藥物有銀花、菊花、甘草等。

(五) 外敷 此法適用於口腔外的癰腫，例如兜腮喉癰生于腮下，下喉癰生于頷下，均適于用藥外敷。又如陽虛喉痹，用附子搗爛，扎敷足心中央（涌泉穴），以引火歸原，屬上病下取的方法。

〔附錄〕 下面一些方法，雖文獻上有所記載，但今天應用的已不廣，為了便於今後的進一步研究，特附錄于此，作為參考。

(一) 蒸氣 適用於由風寒引起的咽痛，如寒伏喉痹等。此法

可用各种葯物加水煎煮數沸，濾去渣，盛面盆中，乘熱使頭部接近葯汁，并用毛巾圍住，這樣熱氣、葯氣進入口鼻咽喉，達到治療目的。

(二) 烟熏 适用于牙关緊閉不開的實証，其法用巴豆壓油于紙上，取油紙拈成條，點火拈着後，再吹熄，以烟熏入鼻中，一時口鼻涎流，牙关自開，然後再給予外吹葯及內服葯。另一法用薄荷葉、豬牙皂等分，共研細末，每用少許，以紙入鼻內，俟得噴嚏，其口自開，隨進湯葯。第二法亦可应用于喉痛成膿時。喉痛膿熟，當以開刀或用喉槍排膿最好，若患者有顧慮，即可采用此法。在取膿時，借振動之力，可促使膿液排出；假如膿未成熟而使用此法，則可因振動而反有疼痛加劇的流弊。

(三) 刀割 有淺刺泄熱和切開排膿兩種。淺刺适用于喉風、喉痛等未成膿前，用三稜針或刀在局部紅腫處輕輕刺入五、六下，不可深入，使小量出血，以泄熱毒。

切開适用于上腭痛、牙痛等，膿成後用刀或喉槍在局部高腫處，輕輕刺破，亦不宜過深，恐損傷內部肌肉血絡，造成不良後果。若見小兒常見的里喉痛，開刀時須將刀鋒用棉花包好，僅露出一小部分，以免誤傷小舌。同時這種手術，要有相當經驗，才能勝任。假如使用喉槍，則比較容易掌握，不會損傷其它部分，但瘡口較小，膿流不暢，這是它的不足之處。

(四) 火烙 此法适用于喉菌一類疾病，其法取錐形烙針，以艾絨包住，其外再裹上棉花，塗桐油于棉花之上待用。令病者仰靠端坐，扶定其頭，用細銀絲做成的圍罩撐住口舌，然後將烙針置火焰上烤熱，擦淨艾、棉，對准患處迅速烙之，若已冷卻，可再燒如上法。亦有用香油浸潤艾絨，用火燃着，置烙針于火焰上燒紅烙之，比較簡便。烙時慎勿觸及蒂丁，傷及好肉。術後吹以祛腐止痛葯，并飲甘草湯以解火毒。喉菌出血不止者，可用此法止血，其效甚確。