

· 药物史研究专题 ·

金鸡纳在中国的认知、引种与治疗使用演变

薛莉

(复旦大学历史地理研究中心, 上海 200433)

摘要: 1693年金鸡纳因其突出的治疟效力传入中国, 初现于宫廷但中国官方文献记载寥寥, 18世纪中叶后私人著作与报刊中记录颇多, 金鸡纳及其相关知识有了较大的社会接受面。金鸡纳在中国的引种时间始于1874年, 最早成功种植的记录在1876年, 比此前学界所认为的年份提早许多。19世纪上半叶, 由于化学技术进步与国际市场影响, 生药金鸡纳逐渐被化合药奎宁取代。奎宁治疟在中国最早由海关外籍医生引入使用, 并很快被中国西医接受, 且具备了在临床上注重服药时间并使用他药配合的经验; 20世纪以后, 奎宁被纳入中医药体系, 很快实现早期的中西医结合治疟。以金鸡纳为例, 探索近代中国对外来药物的接受过程, 有助于研究当下全球传染病流行中新理念、新药物的推广。

关键词: 金鸡纳; 疟疾; 奎宁; 《海关医报》

DOI: 10.16307/j.1673-6281.2023.04.003

中图分类号: R2-09; R978 文献标志码: A 文章编号: 1673-6281(2023)04-0316-09

The Evolution of Cognition, Planting and Treatment for Malaria of Cinchona in China

XUE Li

Center for Historical Geography, Fudan University, Shanghai 200433, China

[Abstract] In 1693, Jin Ji Na (Cinchona) was introduced into China because of its prominent efficacy in treating malaria. It first appeared in the royal court with few official records, and had been documented increasingly both in personal works and journals since mid-18th century, which produced a wider social receptance of Cinchona and related knowledge. The planting attempt of Cinchona in China began in 1874, and the earliest successful planting was recorded in 1876, much earlier than previous academic judgement. In the first half of the 19th century, the crude drug of Cinchona was gradually replaced by the synthetic quinine due to the progress of chemical technology and the influence of international market. Quinine was introduced by foreign doctors in the customs for the treatment of malaria in China, and was soon accepted by Chinese western doctors with accumulating experiences of paying attention to the time of medication and using adjuvant drugs in clinical practice. After the 20th century, quinine was incorporated into the traditional Chinese medicine system, and served as an early example of integrated treatment of Chinese and Western medicines for malaria. Based on the research of Cinchona, exploring the process of acceptance of foreign drugs in

[作者简介] 薛莉 (ORCID: 0000-0002-7876-3628), 博士生, E-mail: xuelishellyhsueh@163.com

modern China is beneficial to researches on the promotion of new concepts and medicines in the current global epidemic of infectious diseases.

【 Keywords 】 Cinchona; Malaria; Quinine; Medical Reports

金鸡纳与奎宁的研究，目前主要集中于以下方面：金鸡纳的发现与全球传播历史以张箭与王林亚的研究为代表，主要研究欧洲考察队的选种取种与西欧的引种^[1-3]，对在中国的传播历史涉及较少；关于金鸡纳在中国的首次引入事件，赵璞珊介绍康熙患疟传教士进献金鸡纳事件^[4]后，潘大为等从进献人、试药人、服药疗程等做了多番考辨^[5]；金鸡纳在中国的种植史，农学学者较早从作物栽培与养护上多有论述，特别是乐开礼、曾延庆关于20世纪云南省政府扶持的种植^[6-7]；金鸡纳的殖民涵义，包括其承载的文化文明拉锯与侵蚀的研究，范燕秋、顾雅文等学者于此处着墨较多。然而，以上研究对于金鸡纳在中国的引种历史研究尚可商榷，近年有学者注意到20世纪金鸡纳在广东的引种^[8]，笔者在文中将把首次引种时间点上推至19世纪。此外，目前研究对于金鸡纳与奎宁的区分不甚明显，对中国接受金鸡纳的历史探究中群体覆盖面不全，对于中西医体系使用奎宁的差异，特别是中医使用的论述存在较大空白。本研究将从这些方面开展论述，以期补益。

一、从金鸡纳到奎宁

金鸡纳树，学名 *Cinchona calisaya*，又名奎宁树、规那树、列氏金鸡纳树等，茜草科金鸡纳属植物。“全球仅美洲独有，原产于玻利维亚和秘鲁等地，南美洲北纬10°至南纬22°温凉而湿润的雨林中，其树皮和根皮是提取奎宁和奎尼丁的重要工业原料。”^[9]金鸡纳作为其时治疗疟疾的特效药，于17世纪20年代在地理大发现中被发现并传入欧洲，17世纪末由欧洲传教士带入中国。

奎宁 (quinine)，俗名金鸡纳霜，化学名为金鸡纳碱，是茜草科植物金鸡纳树及其同属植物树皮中的主要生物碱。“科学研究表明，金鸡纳树的树皮及根、枝、干中含有25种以上的生物碱，其中70%是奎宁。1817年，法国药剂师Caventou和Pelletier合作，从金鸡纳树皮中分离得到了奎宁单体。”^[10]1817年后，金鸡纳碱的制备技术在诸多国家蓬勃发展，先后出现的奎宁盐类化合物有硫酸奎宁、盐酸奎宁、磷酸奎宁、乙基碳酸奎宁、水杨酸奎宁等^[11]。

1677年，金鸡纳被列入英国药典。到1817年，金鸡纳以树皮、药粉的形式出现在医药领域。譬如1803年英国军队的《团队外科医生操作指南》中列有“金鸡纳树皮”，尚无奎宁^[12]，这里指的是经过剥取后晾晒或烘烤后干燥的树皮。当时使用金鸡纳树皮的形式是将其煎汁服用，或进一步浓缩成膏剂、浸酒成药酒。另一种使用形式是将干燥后的金鸡纳树皮研磨成粉末，17世纪欧洲天主教耶稣会士通过贸易金鸡纳粉获利颇丰，因此又俗称“耶稣会粉”。金鸡纳粉的使用形式是冲水或倒入酒中，直接饮用。

18—19世纪，金鸡纳极其贵重，传教士的金鸡纳与奎宁大多是从母国携带少量而来。19世纪70年代，奎宁在国际市场上的价格为每500g约1000法国金法郎^[13]。1876年，法国实行金本位制度，并规定法郎含金量约为0.290g，此时500g奎宁相当于290g黄金，堪称价比黄金。因而20世纪之前，金鸡纳生药与奎宁化合物在中国以海关外籍医生使用为主，中国医生临床使用极少。19世纪末，奎宁制备技术已较成熟且成本较低，金鸡纳树皮与药粉的用量难以标准化控制，树皮与药粉携带与服用的便捷性较差，这些原因使得二者高下立判：“其碱类为用更佳、功力更大，因较树皮更浓更净且浓淡有一定分也……用其皮之粉以十厘至三十厘为一服，用鸡那霜常以物厘为一服。”^[14]于是，国际市场上奎宁的贸易量逐渐超过树皮与药粉，各国金鸡纳药物局或种植园更加倾向于出口更便捷、产品更标准化、利润更高的奎宁。

以爪哇种植园出口量为例, 1913年出口树皮8 055吨(1吨=1 000 kg), 1920年为4 526吨, 其间逐年走低; 而金鸡纳盐霜(即奎宁)1913年出口量为72 501基罗(潮汕方言, 即公斤), 而后总体上逐年攀升, 且增量越来越大, 1920年时出口量已达418 861基罗^[15]。20世纪初, 金鸡纳价格下降, 少数中国人也可以自在地消费使用, 但此时市场上流通量更大的不再是金鸡纳生药, 如树皮或药粉, 而是化合药奎宁。故而笔者在讨论种植史时以“金鸡纳”为称谓, 讨论药物使用时以“奎宁”指代金鸡纳及其衍生物。

二、中国对金鸡纳的早期认知

在中国最早提及金鸡纳的是北京第一位有医学学位的传教士卢依道(Isidoro Lucci S. J.)。1692年底, 其在康熙重病时建议使用此药, 并告诉康熙澳门有金鸡纳, 但这一建议最终没有实行^[16]。1693年初, 金鸡纳以“金鸡纳霜”之名正式出现在中国宫廷。洪若翰神父于1703年2月15日致信拉雪兹神父, 信中提到1693年初, 康熙皇帝患了热病, 洪若翰与刘应神父进献一斤金鸡纳霜^[17]。金鸡纳霜在清朝的文献中也记载为“金鸡掣”, 此时金鸡纳碱未能成功提取, 因此所谓“金鸡纳霜”应是金鸡纳粉末。

18世纪中叶以后, 金鸡纳在我国知名度进一步扩大。中文文献最早记载于查慎行《人海记》卷下: “方书所载汤头甚多, 若一方可疗一病, 何用屡易。西洋有一种树皮名金鸡勒, 以治疟疾, 一服即愈, 可见用药只在对症也。”^[18]赵学敏成书于乾隆三十年(1765)的《本草纲目拾遗》, 卷六引其文: “西洋有一种树皮名金鸡勒, 以治疟, 一服即愈。嘉庆五年, 予宗人晋斋自粤东归, 带得此药, 出以相示。细枝中空, 俨如去骨远志, 味微辛, 云能走达营卫, 大约性热, 专捷行气血也。”又说: “澳番相传, 不论何疟, 用金鸡勒一钱、肉桂五分, 同煎服。壮实人金鸡勒可用二钱, 一服即愈。”^[19]金鸡纳以金鸡勒之名, 首次载入中国药学专著, 代表着中国医生将其纳入药材体系, 在临床治疗上有了“合法地位”。

中国的报刊对金鸡纳的记载更多。如1867年的《北华捷报》中提到“奎宁苦啤酒”的制作, 认为此酒有极大的保健作用, 还能让奎宁不那么难以入口, 且欢欣鼓舞地预见奎宁苦啤酒将“在疟疾或高热肆虐的地区极有市场”^[20]。同时, 中国文人笔记与私人刊著中, 金鸡纳的出现频次也越来越高。1897年, 《时务通考》以现代科学的模式完整记载了金鸡纳的品种、理化性质以及硫酸奎宁的制备方法, “分出各质之法: 树皮打碎浸于淡盐强水, 加热令沸, 滤取其水, 为鸡那轻绿与鸡那以尼轻绿……蒸出其醇之若干分, 而其流质以硫强水, 则二种碱质与硫养化合用动物炭灭其色, 待若干时令, 成颗粒。因鸡那硫养比鸡那以尼硫养更难消化, 故先成颗粒, 而鸡那以尼硫养后成颗粒”^[21]。该篇用语大多为自创, 虽不同于现代化学通用规范, 但内容翔实、表述准确, 足证对金鸡纳了解透彻。清代《经世文编》中已经对金鸡纳的用法有了深入了解, 甚至比较了美国医生与英国医生的临床使用区别: “如疟疾, 英医用暖水服鸡那二厘, 日服两次, 三日共服十二厘, 见合信氏《西医略论》。美医则谓, 先泻大肠一次, 后用鸡那霜十五西厘至二十西厘, 于发冷之先早三点钟服之, 采嘉约翰《内科全书》。此同病同药而服法有异也。”^[22]《皇朝经世文编》是清代编辑刊行过多部与经济有关的经世文编, 共120卷, 道光六年(1826)成书, 次年刊行。该书实际上是由江苏布政使贺长龄的幕僚魏源编辑, 《经世文编》收录此篇, 表明中国政府官员对金鸡纳的了解程度颇深, 虽自矜中医, 但仍对厘清金鸡纳的用法、出处、对比等较为重视。

此外, 金鸡纳与奎宁售价甚高, 用普通树皮粉或石灰粉制假售假利润极高, 中国市场上假冒伪劣的金鸡纳树皮与奎宁数不胜数。海关在1874年10月查获一起伪硫酸奎宁案件, 该案引起社会关注, 海关查获100瓶1盎司(1盎司=28.35 g)的假奎宁, “预计是要卖给中国的公司……由于中国南部对此药的依赖性很大”^[23]。1880年, 嘉约翰在广州创办《西医新报》, 第一号有短论文14篇, 其中第6篇为《真假金鸡纳霜》, 文中介绍金鸡纳树有26个种类, 有“桂掣”“高掣”“贵掣”等名, 制成的金鸡纳霜以洁白者为正品^[24]。这些材料从侧面反映了奎宁制假售卖形成了生意链, 在社会上已广为人知。

三、金鸡纳在中国的引种

学界普遍认为中国最早引种金鸡纳的是台湾地区，最早的种植记录是在1895年。1932年，金鸡纳在云南开远、蒙自、河口、禄丰等地播种5次均告失败；1933年重新由印度引种到河口，经9次播种始获成功^[25]。近年来，衷海燕、黄国胜发文认为是1923年云南省政府决议从台湾引种金鸡纳树但未能即时实施^[26]，而最早引种是1929年广东省治下的海南岛^[8]。

实际上，《申报》在1874年载“树可除疟”条，文中提到西方有一种可以防治疟疾的树木，并希望在上海引种：“若此树能广植于上海左近未始非一大助也……前有西人特运树子来，惜此树于初年根嫩之时伤于冬冷，树多死矣。”^[27]1876年，海关医官玛高温（Dorlel Jerome Macgowor）发表文章称：“惟华人近悉西国治三阴疟疾之药，名金鸡纳。予在上海试植此树已三年，每年冬季藏于玻璃房之内……已托德税务司于各关码头地方早已试种，已在福州广东浙江皆已茂盛。”^[28]综上，1874年有中国较早移植金鸡纳树的记录但没有成功，1876年有外籍税务司在玻璃房内试植但未成规模。虽然金鸡纳的引种付诸实际的行为不是失败后没有下文，就是仍然以外籍税务司主导，但确实已引种成功、移植成活。这两条文献，将中国成功引种金鸡纳的时间提前近20年。这一时间点，不仅仅是简单的作物物质引进的节点，《申报》的报道与“华人近悉”字样，体现了19世纪金鸡纳抗疟知识在中国的传播已属普遍，中国社会对金鸡纳的认知远比我们此前所认为的更为深刻。清实录等官方文献，整个19世纪都没有关于金鸡纳的种植记载。1901年，孙诒让呼吁广植金鸡纳树，“外国珍药如金鸡纳参之治病、咖啡之代饮，价费用广。亦宜仿种以收其利，再悬蕃毓之赏，严刈伐之禁。则十年之后材木蔚茂、弃果芬硕，不让欧美矣”^[29]，意在获利。1915年刊印的一本云南方志中提到，“有加利：叶长味苦，可以熬霜”^[30]，用于熬霜的极大概率便是金鸡纳树。1922年，金鸡纳树成为云南特产，“金鸡纳树：一名有加利种，自外洋来，近年多种之，其霜能治疟疾、除烟瘴”^[31]。有学者认为此处是将桉树（拉丁学名：*Eucalyptus robusta* Smith），即有加利树误认为是金鸡纳树。桉树的正式记载最早见于1910年，当时我国驻意大利大使吴宗濂，在意大利亲眼目睹桉树生长迅速，功用较大，上书请奏移植^[32]。桉树在当时一般用作家具制作材料，或是因有柠檬香故种植以驱蚊。另1926年，浙江奉化培植以制作金鸡纳霜，也将金鸡纳树与桉树混淆，如“西药治疟之金鸡纳霜，产于桉树，此树今浙之奉化山中，植者甚多，据土人言，凡植桉树之山，其四山竟无疟疾”^[33]。云南两处方志记载与浙江报刊报道都将金鸡纳的名字讹传为有加利，而不是将有加利误以为是金鸡纳。

此前学界普遍认为，金鸡纳是在1935年才得以本土化、规模化种植：“一九三五年将所育苗木1800多株定植当地，一九三六年部分植株开花，翌年第一次采种。一九三八年思普农林试验场将河口种子播于勐遮育苗数百株。”^[7]1915年，金鸡纳树作为特产载入云南方志，一方面佐证了云南的确是大陆最早野外种植金鸡纳的地区，更将此前认为1935年云南本土化种植的历史至少提前20年。这一信息迄今普遍不为人所知，可见当时碍于交通不便、信息传递效率差，“云南金鸡纳”并没有得到重视。

民国时期，金鸡纳与奎宁在中国仍然价格奇高。譬如，上海江海关1913—1918年的洋货进口物资中，金鸡纳霜及混合金鸡纳霜占了较大比重，合计花费454238海关两白银；1935—1937年间更是花费了4095929海关两白银购买各国的金鸡纳霜，足见数额之巨大^[34]。进口金鸡纳导致外汇流失之问题，引起了各界的注意。如云南认为“唯金鸡纳霜可采制药饼，为治疟特效药剂，向为爪哇所独霸，极宜自给自足，以杜绝漏卮”^[35]。台湾第二模范林场的工作人员认为“我国闽、粤、云、贵等省久为疟疫之乡，需药殷切，而前方作战将士尤需多量医药，年轮外汇漏卮至为惊人”^[36]。社会热心人士或教育界人士也刊报表达忧思，如刘经邦、李安邦、刘绍光等^[37-39]。社会知识分子呼吁之声波属云委。于是在1936年第四次全国医师代表大会上，昆明市医师公会提案《请政府设计大规模栽培金鸡纳树案》报刊书信中呼吁云南大规模种植金鸡纳树，以实现金鸡纳霜自给，“由卫生署派遣专家在两粤、云南多处设立试验场，试行

种植，一有成效，即从事大规模栽培”^[40]。1942年，在建设厅厅长张邦翰的支持下，以林务处处长黄日光为首，在云南河口坝洒农场试植金鸡纳树成功^[41]。

19世纪，关于金鸡纳的引种记录，最早为1874年在上海引种但以失败告终，将学界最新认定于1929年海南引种的记录提前55年；1876年，金鸡纳在上海、福建、广东、浙江等地成功培植，将1895年中国台湾培植的记录提前19年。19世纪，关于引种金鸡纳的社会呼吁不少，但官方对金鸡纳的了解极少，政府未曾有布告发布任何引进、培植金鸡纳的活动记录。至少在1693年初，传教士进献康熙皇帝金鸡纳霜一事就已经进入官方视野，但整个19世纪并没有相应的重视行动，直到20世纪才有政府支持下的金鸡纳种植。

四、奎宁治疟在中西医系统中的使用演变

奎宁在近代医疗领域中用途甚广，不仅用来治疗体虚、头痛、咳喘、腹泻^[42]，还用于感冒、痢疾、梅毒、疥疮、肺炎^[43]，甚至用于产妇导产^[44]、戒鸦片^[45]等，本文仅讨论如何使用奎宁治疗疟疾。疟疾在中国的历史可以追溯到公元前约1300—约1046年的殷商时代，甲骨卜辞有“甲戌卜，贞：有疟，秉枣？（《殷墟卜辞》105）”^[46]字样，即人们通过不断实践得出以枣治疟的经验。确切的草药治疗疟疾的历史至少可始于东汉，在张仲景的《金匮要略》中记录“疟多寒者，名曰牝疟，蜀漆散主之”，后接蜀漆散方，“未发前，以浆水服半钱。温疟加蜀漆半分，临发时，服一钱”^[47]。疟疾作为中国历史悠久的一种疾病，研究文献汗牛充栋，疟疾治疗也自有一套世代相传的体系。就中药治疗而言，中国传统治疟药材中，主力者当属常山，其他还有柴胡、青蒿、砒霜、半夏、威灵仙、老姜、槟榔、山楂等。奎宁进入中国，面对的是这样一个强大的竞争对手，因此其治疗疟疾的接受史漫长而复杂。

近代中国最早可以使用奎宁的是外籍西医。中国近代海关的职责之一是口岸的疾病检疫工作，基于约135位海关医官的工作，构建了1871—1910年间以各口岸为基点的医学知识网络。旧海关出版物中关于传染病与医学资料主要集中于《医学报告》中。《海关医报》（*Medical Reports*）时开始编撰，关医们对奎宁的临床使用已有充分的经验，主要包括两个方面：一方面是对奎宁在疟疾发作的哪一时段给药有要求；另一方面是了解在哪些情况下使用奎宁后需要其他药物辅助。

第一期《海关医报》中，在上海的医官乔治·巴顿（George Barton）所编撰的1870年10月到1871年3月关区健康资料中，论述了奎宁应该在疟疾发作的出汗阶段给药，“根据我在香港和上海的经验，两地的热型都是有规律地发作的间歇热或弛张热。对间歇热来说，在间歇期……出汗阶段服用奎宁，这非常重要”^[48]。巴顿是一位颇有建树的医生，策划并组织了美国国家职业治疗促进会并担任会长，在《训练有素的护士》和《医院评论》杂志上发表文章，因此他的治疗记录具有较高的可信度。英国医生哲玛森（R. A. Jamieson）既是1871年至1894年上海海关医官，又是《海关医报》的总编辑，其在1871年的医报文中写道：“在脉搏柔软，皮肤和舌头湿润的时候服用奎宁，不允许任何的拖延。”^[49]哲玛森基于对疟疾特殊发作类型的观察得出，疟疾患者应该在脉搏柔软、皮肤湿润时服用奎宁，若拖延则回天乏术。《海关医报》还有许多关于奎宁与辅助药合用的描述。最常见的是奎宁与砷，即少量砒霜合用。在疟疾感染很久的情况下奎宁应该与砷剂合用，而且施用砷剂可以避免奎宁带来的急性眶上神经痛的副作用，“起初奎宁是有很有效的，但发病不久后便见效甚微了，但是此时砷剂（arsenic）可以收到更好的效果”^[50]，“通过服用奎宁很快见效，但会有急性眶上神经痛的后遗症。大剂量奎宁对疾病的复发无效……此时只有施用砷剂才能收到效果”^[51]。天津海关医官法类思（J. Frazer）呈交于1873年4月的医报中不仅提到砷的合用，还提供了的士宁与溴化钾也可以作为辅助药物，“我这半年接诊的发热病例几乎都是间歇性发热，大多数很容易用小剂量的奎宁治愈。但也有少数情况下，奎宁单独使用收效不大，这种时候有必要施用砷、

士的宁或溴化钾”^[52]。1871年，九江任职的医官希勒（G. Shearer）在报道中描述了当年疟疾在江西九江的流行情况，其使用吐根剂与硫酸盐配合奎宁使用：“今年疟疾流行……我在治疗病患中，首先使用吐根剂（*ipecacuanha emetic*），然后是最大剂量的奎宁，每天会消耗60粒。患者不再发热即可停药，在治疗的第七天，患者会有一个危险期，身体会有非常虚弱的发冷现象。这时候我会重新施用奎宁，但间歇性发热又会再次发作，出现这种临床症状，使用霍氏硫酸盐（*Howards's disulphate*）便可使病情得到有效控制。”^[53]同样在九江任职的医官梅乐（Ralph S. Miller）则更倾向于将奎宁与水杨酸钠混合给药，1890年10月呈交的九江医报中记录了他用这一办法退烧的具体操作，“在我接诊的24例疟疾病患中，我的治疗方法都是一样的。静待患者一次排便后，让他们服用几次完整剂量的奎宁，不过更好的是奎宁与水杨酸钠的混合剂，这一方法足以退烧”^[54]。

中国籍的西医对使用奎宁没有抵触心理，更值得一提的是，中国西医在临床经验中，自主发现了适合与奎宁配合的西药。1931年，中国的西医师发明了用西药辅助金鸡纳治疗疟疾的办法，上海圣心医院X光治疗部主任张友梅提出：“慢性疟疾及顽固性疟疾，若单独用金鸡纳霜，绝无效验。若兼用‘皮隆氏九一四’（*novarsenobenzol Billon*）轻量静脉注射，则除疟补身之功，伟大非凡……改为‘亚散第拉’（*acetylarsan*）皮下注射与金鸡纳霜合用，亦有佳效。”^[55]皮隆氏九一四有强效杀菌杀毒作用，本用于梅毒治疗，进入中国后也用于治疗疟疾、阿米巴赤痢与喉痧^[56]。亚散第拉是醋砷酸盐有机化合物，也是梅毒用药，有效成分是有砷质^[57]。疟疾与梅毒的疗法有相通之处，1917年梅毒的“疟疗法”问世，这两种辅助药的使用倒可以称作“疟疾的梅毒疗法”。

19世纪，大部分中医在诊疗疟疾时仍然使用传统药方，医生在患者与自己身上表现出两种截然不同的态度。19世纪70年代，在华医学传教士马偕这样记载：“他们（中医）虽然为病人开（传统中医）药方而收费，却有5~20粒奎宁丸郑重地包在纸里以备自用。”^[58]传统中药的抗疟性不如金鸡纳霜或奎宁丸来得明显，中医自身积极拥抱着这一来自西方的药物。囿于药价昂贵与自矜传统，他们并不宣传奎宁的有效性，仍更经常向民众开传统药方。拒绝使用金鸡纳的原因，一个是中医师为了维系自己在中国社会的统治地位不得不在中西医博弈中站队表态，另一个是知识分子与普通民众出于历史惯性与民族自尊对异国文化的排斥。进入20世纪，将金鸡纳纳入中医本草系统的呼声此起彼伏。1908年《绍兴医药学报》刊文，斥挾了中医拒绝使用金鸡纳的行为：“金鸡纳治疟，他国人已研究数百年，视为至宝之药。而我国人尚凉热之莫定，视若毒物，真可怪也。至医药界中恒操西药不可用之说。”^[42]这篇文章紧接着表明观点，认为浙江人也可以用四川药材，而中国人既然使用西洋参、印度鸦片，没有道理不能用金鸡纳，这一说法是为金鸡纳“脱国籍”的初步尝试。这一观点发表的30年后，出现了中国医生使用“中西药结合”治疗疟疾的病案。1943年报纸刊发了数例用中西医结合治疗疟疾的病案，如有一例疟疾，治疗的处方是“柴胡二钱，京夏三钱，台党二钱，常山二钱，草果仁二钱，槟榔二钱，杏仁二钱，白芍二钱，茯苓三钱，陈皮三钱，姜枣引，水煎，间歇日服之”，以上都是中药材，紧接着有“又取盐酸奎宁1.0，分四胶囊装，症作日早晨服”，这一例的治疗效果是迅速不再有寒热往来的症状，下泄与咳嗽症状消失^[59]。这一处方是典型的中西并采，在当时较为罕见。不过此种开方无独有偶，近代名医张锡纯也这样治疗过疟疾：“用其皮制为霜，有再制以盐酸者，名盐酸规尼涅，省文曰盐规……愚曾治一童子，温而兼疟，东医屡治以规尼涅不效。后愚用白虎汤清温病之热，而间歇热仍在，继用盐规一瓦半，于热未发之前十点钟作两次服下，间歇之热亦愈。”^[60]盐规是奎宁的一种称呼，东医是韩国、越南等国对中医的称谓。张锡纯是中西医汇通代表人物，这段文字透露出两个信息：一是张锡纯发明了生石膏与奎宁辅助治疗疟疾的方法，此后有类似患者，张锡纯常常先用生石膏清热，再用奎宁，屡验屡效；二是当时的中医已将奎宁纳入中医药体系，金鸡纳与奎宁“脱去国籍”，成为中国本草药材之一。

奎宁治疗疟疾，有两个要点是在不断的临床经验中总结出来的，一个是服药时间的重要性，一个是

金鸡纳副作用的缓解。上文提及海关外籍医生在记录中曾关注了这两个要点，那么中国医生是否了解这一知识，答案是肯定的。中国医学文化中的重“时”传统，使得中国籍医生敏锐地观察到奎宁服用时间差异会给治疗效果带来极大影响。1926年有报纸刊文论述金鸡纳霜服用时间不当对身体有害，文章先列举一个为求见效快而换时服用金鸡纳霜导致腹胀而亡的例子，并探究原因是“疟疾宜宣利不宜截遏……今痰湿未尽去，早服用金鸡纳霜之截遏，痰湿无所从出，充满于腹中”^[61]。1933年，一则科普文章也强调：“切忌！热还没有发清的人，或正在发作时，切不可服！”^[62]这一禁忌总结与海关外籍西医的临床经验是相近的。奎宁虽然抗疟效果极佳，但有一定毒性，这一点在中国社会也有所认知。1929年，《科学月刊（上海）》刊载了金鸡纳中毒的八种症候：“由瘙痒而至出血性发疹；发黑内障及视野色觉之减退；耳鸣重听、中耳之充血与出血；眩晕、麻醉状态知觉消失、筋肉震颤麻痹乃至痉挛；发热（但甚少）；虚脱及心脏衰弱；流涎、齿龈肿胀、肠胃之刺戟症状；蛋白尿、血尿。”^[63]这些临床症状涵盖了当今我们所谓“金鸡纳反应”（即金鸡纳副作用）的大部分，文章还列出了用单宁酸洗胃、喂泻药、灌肠等应对措施。

19世纪的中国，海关外籍医生已经对奎宁的临床使用有全面了解，这包括金鸡纳副作用、奎宁副作用、辅助药物等，但传统中医由于奎宁价格昂贵以及中医体系的排外性，尚未全面接受金鸡纳。20世纪后，中国医师开展可否使用金鸡纳论争，在传统中药方剂与奎宁中反复验证对比，在认可奎宁效用的基础上也意识到奎宁的种种有限性，最后将金鸡纳纳入中药材系统，并针对金鸡纳副作用提出了强调服药时间和中医药结合治疟的解决方案。

本文探究治疟特效药金鸡纳及其衍生物奎宁在中国的早期历史，梳理了作为生药的金鸡纳与作为化合物的奎宁的区别，旨在厘清市场主导地位由金鸡纳转变为奎宁的过程。这一区分与转变，背后是近代西医学与化工技术的发展以及19世纪国际贸易的药材形式趋向深加工的转变。17世纪末，金鸡纳进入中国，主要传播的是金鸡纳知识体系，20世纪后，奎宁由于价格下降得以物质形式强劲进入中国治疟医药领域，这意味着在区域的物质文化史研究中，知识与物质可以存在时间差，甚至知识可以先于物质进入某地并得到接受。同时，探源金鸡纳树在中国的种植记录，将金鸡纳与桉树进行对比辨析，更正了金鸡纳在中国的引种时间，将中国成功引种时间提前近20年，将云南本土化种植的时间至少提前20年。文章基于奎宁的临床使用，剖析了在中国的外籍西医、中国籍西医以及中国中医等各个群体的态度与使用差异：19世纪中医开具中药方却自用奎宁的现象，展现的是传统思想在现实中不敌药材价格与治疗效力，思想观念并不是早期现代化的主要阻力；中医将金鸡纳纳入中医本草体系并使用奎宁治疟的早期中西医结合案例则充分展现了中医的灵活性，这一特性贯穿了近代中西医汇通的历史。

参考文献

- [1] 张箭. 金鸡纳的发展传播研究：兼论疟疾的防治史：上[J]. 贵州社会科学, 2016(12):61-74.
- [2] 张箭. 金鸡纳的发展传播研究：兼论疟疾的防治史：下[J]. 贵州社会科学, 2017(1):84-95.
- [3] 王林亚. 改变世界的奎宁：全球环境史视野下人类对金鸡纳的认知、引种及影响(1853—1939)[J]. 史学月刊, 2022(3):102-112.
- [4] 赵璞珊. 西洋医学在中国的传播[J]. 历史研究, 1980(3):37-49.
- [5] 潘大为. 知识与权力的传奇：康熙与金鸡纳史实考辨[J]. 科学文化评论, 2016,13(1):88-101.
- [6] 乐开礼. 云南金鸡纳树的栽培方法[J]. 中药通报, 1957,3(2):68-71.
- [7] 曾延庆. 云南的金鸡纳树[J]. 热带农业科技, 1983(3):37-49.
- [8] 衷海燕, 黄国胜. 植物、疾病与战争：民国广东金鸡纳树引种研究(1929—1949)[J]. 中国农史, 2020,39(2):135-145.

- [9] 中国医学科学院药物研究所. 中草药栽培技术 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1979:457.
- [10] 郭瑞霞, 李力更, 付炎, 等. 天然药物化学史话: 奎宁的发现、化学结构以及全合成 [J]. 中草药, 2014,45(19):2737-2741.
- [11] 林启寿. 植物药品化学 [M]. 上海: 中国科学图书仪器公司, 1951:45.
- [12] 马丁·霍华德. 威灵顿的军医: 拿破仑战争时期的英军医疗服务 [M]. 陈祖洲, 贾绍昌, 译. 济南: 山东人民出版社, 2015:231.
- [13] Fiammetta R. *The Miraculous Fever: Tree, Malaria and the Quest for A Care That Changed the World*[M]. New York: Harper Collins Publishers, 2003:184.
- [14] 赵元益, 傅兰雅. 泰西本草撮要 [M]// 傅兰雅. 格致汇编: 李俨藏本 (1891年第六卷). 香港: 凤凰出版社, 2016: 2664.
- [15] 公达. 南洋实业记: 一九二〇年荷属东印度之金鸡纳树皮与盐霜之出口情形 [J]. 侨务. 1923(73):73.
- [16] 白雅诗, 曹晋. 医生、理发手术匠与保教权在华利益: 耶稣会士卢依道与高竹在清朝的宫廷 [J]. 清史研究, 2017(3):21-50.
- [17] 杜赫德. 耶稣会士中国书简集 中国回忆录 上 [M]. 郑德弟, 吕一民, 沈坚, 译. 郑州: 大象出版社, 2005:250.
- [18] 查慎行. 人海记: 卷下 [M]. 清光绪正觉楼丛刻本:317.
- [19] 赵学敏. 本草纲目拾遗: 卷六 [M]. 清同治十年吉心堂刻本:637.
- [20] Quinine Ale[N]. *The North-China Daily News (1864-1951)*,1867-10-12(3).
- [21] 杞庐主人. 时务通考: 卷二十四 [M]. 清光绪二十三年点石斋石印本:2842.
- [22] 陈忠倚. 清经世文三编: 卷六 [M]. 清光绪石印本:122.
- [23] Spurious Sulphate of Quinine[N]. *The North-China Herald and Supreme Court & Consular Gazette(1870-1941)*, 1874-10-08(17).
- [24] 论金鸡纳霜真伪 [J]. 画图新报. 1880,1(1):160-161.
- [25] 曾延庆. 云南的金鸡纳树 [J]. 热带农业科技, 1983(3):39-49.
- [26] 黄国胜, 袁海燕. 外来物种与我国近代植物学知识的本土建构: 以金鸡纳学为例 [J]. 农业考古, 2021(4):233-240.
- [27] 树可除疟 [N]. 申报, 1874-07-04(1).
- [28] 玛高温. 有益之树易地迁栽 [M]// 傅兰雅. 格致汇编: 李俨藏本 (1876年第一卷). 香港: 凤凰出版社, 2016:22-23.
- [29] 孙诒让. 周礼政要: 卷下 [M]. 清光绪二十八年瑞安普通学堂刻本:131.
- [30] 王自尊, 杨履乾. 昭通县志稿: 卷九 [M]. 民国十三年铅印本:402.
- [31] 张镇芳, 许实. 宜良县志: 卷四 [M]. 民国十年刊本:159.
- [32] 林业部林业区划办公室桉树树种区划研究协作组. 主要树种区划研究 3 桉树 [M]. 北京: 中国林业出版社, 1990:2.
- [33] 许舜屏. 按树与除虫菊 [J]. 国货指南, 1926(1):60-61.
- [34] 付春. 抗战时期云南金鸡纳种植研究 [J]. 贵州民族研究, 2020(12):116-122.
- [35] 韩德溥. 滇省发现金鸡纳霜土种 [J]. 教与学, 1938(11):54.
- [36] 第二模范林场请求改为金鸡纳林场建议书 (附表) [J]. 林产通讯, 1948(7):19-24.
- [37] 刘经邦. 抗疟药品研究方法之检讨 [J]. 军医杂志, 1941(2):35-38.
- [38] 李安邦. 考察云南思普各地瘴疫记载 [J]. 云南民政月刊, 1936(28):1-42.
- [39] 刘绍光, 张耀德, 全慈光. 西南抗疟药材之研究 [J]. 中华医学杂志 (上海), 1941,27(6):327-341.
- [40] 昆明医师公会. 请政府设计大规模栽培金鸡纳树案 [J]. 医事汇刊, 1936(1):113-114.
- [41] 黄日光试种金鸡纳树成功 [J]. 西南医学杂志, 1942(7):39.
- [42] 裘吉生. 药理学: 金鸡纳霜考 [J]. 绍兴医药学报, 1908(1):8.
- [43] 公石. 金鸡纳霜的用途: 附图 [J]. 民众旬刊, 1932,2(34):8-10.
- [44] 徐星盒. 产婆使用金鸡纳霜导产之注意 [J]. 医学周刊集, 1932,6(3):114.

- [45] 刘丙生. 药理学. 金鸡纳霜砒石治疟功用成效考 [J]. 神州医药学报, 1914,2(12):18-22.
- [46] 邓铁涛. 中国养生史 [M]. 南宁: 广西科学技术出版社, 2017:18.
- [47] 张仲景, 范永升. 金匱要略 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2003:76.
- [48] George B. Medical Reports No.1 for 187010-187103 in Shanghai[C]//*Special Series No.2 of China Imperial Maritime Customs Gazette*. Shanghai: Statistical Department of the Inspector General of Customs, 1871:30.
- [49] Jamieson R A. Medical Reports No.2 for 187104-187109 in Shanghai[C]//*Special Series No.2 of China Imperial Maritime Customs Gazette*. Shanghai: Statistical Department of the Inspector General of Customs, 1871:39.
- [50] An Epitome of the Reports of the Medical Officers to the Chinese Imperial Maritime Customs Service from 1871 to 1882 [C]//*The Eighth Series No.16 of China Imperial Maritime Customs Gazette*. Shanghai: Statistical Department of the Inspector General of Customs, 1882:130.
- [51] Manson D. Medical Reports No.2 for 187104-187109 in Takow and Taiwan[C]//*Special Series No.2 of China Imperial Maritime Customs Gazette*. Shanghai: Statistical Department of the Inspector General of Customs, 1871:67.
- [52] Frazer J. Medical Reports No.5 for 187210-187303 in Tientsin[C]//*Special Series No.2 of China Imperial Maritime Customs Gazette*. Shanghai: Statistical Department of the Inspector General of Customs, 1873:23-24.
- [53] Shearer G. Medical Reports No.2 for 187104-187109 in Kiukiang[C]//*Special Series No.2 of China Imperial Maritime Customs Gazette*. Shanghai: Statistical Department of the Inspector General of Customs, 1871:64.
- [54] Ralph S M. *Medical Reports No.38 & No.39 for 188903-189003 in Kiukiang*[C]//*Special Series No.2 of China Imperial Maritime Customs Gazette*. Shanghai: Statistical Department of the Inspector General of Customs, 1890:16-17.
- [55] 金鸡纳霜治疟之方法 (二续)[J]. 立兴杂志, 1932(6):39.
- [56] 何颂康. 皮隆氏九一四 Novarsenobenzol “Billon” 试用后之丰功伟迹 [J]. 立兴杂志, 1935(9):3-4.
- [57] 陈培基. 亚散第拉 ACETYLARSAN[J]. 立兴杂志, 1930(3):33-34.
- [58] 马偕. 台湾研究丛刊第六九种: 台湾六记 [M]. 周学普, 译. 台北: 台湾银行, 1960:131.
- [59] 鸣蜩. 疟疾验案 (常山, 奎宁, 砒素, 各有殊功)[J]. 新武周刊, 1943(98):3.
- [60] 张锡纯. 中药亲试记 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2017:193.
- [61] 杨志一. 早服金鸡纳霜之害 [J]. 医学杂志, 1926(30):75-76.
- [62] 双玉. 金鸡纳霜怎样吃的 [J]. 新北夏, 1933(22):3.
- [63] 太悟. 金鸡纳霜之中毒 [J]. 科学月刊 (上海), 1929,1(4/5):236-237.

(本文编辑 常馨月)