通过患者故事和疾病脚本提升医学教育的诊断思维

Robert A. Dudas, MD,[1] Susan L. Bannister, MD[2]

[1]Johns Hopkins All Children's Hospital, St Petersburg, Florida; and [2]University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada

Address correspondence to: Robert A. Dudas, Johns Hopkins All Children's Hospital, 601 5th Ave S., St Petersburg, FL 33701.rdudas@jhmi.edu

"对于学医的人来说，如果不以书本为依据，就像航行在未知的海域里；但如果学医而不接触患者，就如同没有出海。"——威廉·奥斯勒

诊断推理——将患者数据、医学知识和具体情境融合成准确诊断的艺术——是医疗实践的基石[1]。然而，对于医学生而言，这项技能常常难以掌握[2]。临床前的培训强调书本学习，这虽然是基本功，却无法复现实践中患者诊疗的复杂性。教育者如何支持并提升医学生的诊断能力？答案之一在于"疾病脚本"：临床医生用来将患者发病状况与疾病模式进行比较的心理框架。在本期《儿科医学生教育委员会特辑》中，我们将探讨儿科患者的叙事 —— 在繁忙的临床环境中常被忽视 —— 如何能够将这些脚本生动地呈现出来。

疾病脚本将一种疾病提炼为关键特征[2]：

- 易感因素（例如：哮喘家族史）
- 病理生理学（例如：气道炎症）
- 临床表现（例如：喘息、湿疹）
- 诊断结果（例如：肺功能测定结果）

对于专家而言，直接通过特性性的表现就能诊断一名 5 岁儿童患有哮喘；但对学生来说，这却很神奇："他们是怎么知道的？"新手与临床专家之间的差距，通常是因为疾病脚本未明确阐述以及没有把握从患者诊断历程中学习的机会。有限的临床接触[3]以及缺少足够多的关于如何形成脚本的讲解式教学，导致学生难以实现这一过程。

思维出声法

带教老师可以通过引导学生思考如何得出诊断，并向学生清晰阐述这一过程，来帮助他们学习使用疾病脚本。例如，带教老师可以说："这个孩子的喘息、湿疹和家族史符合哮喘的疾病脚本。"这样就是在向学生强调哮喘疾病脚本的关键特征。

比较与对比法

带教老师教授疾病脚本的另一种方式是策略性地改变病例细节，以展示鉴别诊断如何随之变化。这种〝假设〞方法最好与即时讲解相结合，以强化学习，效果最佳。例如：

- 问："如果这个孩子是 2 岁而不是 5 岁呢？"
答："对于更年幼的孩子，细支气管炎的可能性更大 —— 尤其是症状如果从流鼻涕开始，然后进展为喘息。但若突然发生咳嗽且无感冒症状，则需要考

The article(s) originally appeared in English in the 2025, Volume 156 of Pediatrics, published by the American Academy of Pediatrics (AAP), and are hereby authorized for translation into Chinese by Children's Hospital of Soochow University.

虑气管异物吸入。”

• 问：“如果他们有发热症状并有疾病接触史呢？”
答：“这会将让我们的关注点转向肺炎 —— 我们会听诊有无局灶性湿啰音，并考虑进行胸部X光检查。”

• 问：“如果生长发育迟缓呢？”
答：“那么就需要将囊性纤维化纳入鉴别诊断。我们会询问关于脂肪泻的情况，并核查新生儿筛查结果。”

通过配对比较每个假设情形及其诊断意义，带教老师可以帮助学生建立临床表现与疾病模式之间的联系，同时需强调医学生常会忽略的高风险诊断（如异物吸入）。

详细询问初次发病情况

学生可以通过询问患者及家属病情刚开始的状况来学习疾病脚本。一名医学生可能会从急诊室收治一名哮喘急性发作的5岁患儿，他们很可能将病史采集重点放在导致本次哮喘发作的事件上。他们通常会略过背景故事，仅总结为“既往有哮喘病史”。我们很少鼓励学生专门去询问发病状况，以及初始诊断是如何确认的。这使学生错失了继续构建其疾病脚本库的机会。带教老师可以布置任务，让学生去探究慢性病刚开始发病的状况，即使这不是本次就诊的主要目的。例如，可以提示学生这样问：“我知道您这次来是为了给孩子续开支气管扩张剂，但我很想了解更多关于孩子哮喘最初发病时的情况。我能问一些关于他们头几次呼吸困难时的问题吗？”同样，在住院环境下：“我知道您这次是因为又一次哮喘发作住院，但是……”通过这种方式，随着时间的推移，他们可以为常见疾病构建起更充实的疾病脚本库。

挖掘叙事价值

带教老师可以鼓励学生通过患者叙事框架来采集病史。与侧重于症状的传统病史采集不同，这种方法优先考虑患者独特的故事 —— 即对他们的疾病历程及就医过程进行详细的个性化描述[4]。这些叙事为了解患者及家属如何解读症状提供了视角（例如：家长将喘息归因于“过敏”而非哮喘）。同样，这些叙事有助于揭示患者所形成的（不一定不正确的）关联（例如：将“慢性”误解为“严重”，而非“长期”）。这种更全面的信息收集方式，为医学生提供了一个既引人入胜又易于记忆的学习机会。因为故事将事实与情感和经验联系在一起，学生更有可能记住基于叙事的经验教训，而非抽象的临床事实[5]。

通常，患者可能患有与本次就诊目的仅有间接关联的慢性疾病。例如，一名患有狼疮的青少年患者可能因常规保健问题就诊，这提供了一个探索狼疮诊断是如何确立的机会。聆听患者描述疲劳和关节痛的隐匿性发作，随后多次就医以及一系列诊断检测的过程，能比阅读教科书对狼疮有更丰富、更深刻的理解。

因为回忆和应用知识的能力至关重要，所以这种联想式学习在医学领域尤为有效[6]。当医学知识在患者故事的语境中呈现时，学生更有可能产生兴趣并投入学习[7]。这种学习方式对于知识的掌握和实践应用至关重要。此外，那些积极投入学习并在与患者互动语境下接触新信息的学生，更有可能主动寻找其他机会来扩展他们的理解，从而形成一个持续改进的良性循环。

住院环境

住院环境通常为学生提供了大量向住院患儿及家属学习的机会，患儿家属通常长时间守在床边，并常与学生建立紧密的联系。重要的是，许多罕见疾病集中在医院里，因为这些患儿的状况可能易于导致急性疾病或病情急性加重。让医学生阅读相关资料并在查房时向团队汇报病情摘要的情况并不少见，但较少要求他们去了解这位特定患者病情刚开

始的状况，以及这种特定疾病是如何被诊断出来的。患有慢性或复杂疾病的患儿父母，在这方面是医学教育的宝贵合作伙伴，这些父母也相当于孩子病情的专家，对寻求诊断过程非常了解，尤其是那种极具挑战的诊断过程。

门诊环境

门诊环境通常在时间方面更受限制，然而，如果条件允许，学生可以独立与家属交谈，了解孩子病情最初的表现。如果空间有限，学生可以查阅电子病历，以“看到”疾病最初的表现形式以及完成了哪些诊断性检查。此外，带教老师随后可以询问学生，这个孩子的临床过程与典型情况在哪些方面完全一致或有所不同。

带教老师的角色

鼓励学生只要有机会就向患者询问他们的疾病叙事。然后，抓住机会与学生一起复盘这些信息：“导致诊断的关键特征是什么？”“其他需要考虑的鉴别诊断有哪些？它们之间有何区别？”“患者的故事中有什么让你感到意外的地方？”

带教老师也可以通过邀请患者和家属重述他们的诊断过程来示范这一行为。例如，对于一位有淋巴瘤病史、因急性呼吸道疾病就诊的青少年，是有机会询问其最初淋巴瘤诊断过程的。需要注意的是，虽然一些家属和患者乐于重述他们的故事，希望借此教导现在和未来的医生在接诊时能考虑到这种疾病，但另一些人可能不愿重温诊断经历，或者只是因时间关系限制其分享。带教老师可以通过敏锐观察家属是否愿意分享诊断史的暗示，来帮助学生把握时机。

结　论

医学生通过接触患者、探索其疾病的呈现方式和确立诊断的过程，将获益匪浅。通过聆听这些患者叙事来完善其疾病脚本，学生能够提升其临床推理技能，并增强未来诊断儿科疾病的能力。家长以其对孩子病情的熟知程度在医学教学中发挥至关重要的作用。最终，这种方法弥合了理论知识与真实临床实践之间的差距。

缩略词

COMSEP：儿科学医学生教育委员会 (Council on Medical Student Education in Pediatrics)

（朱振洪 译　黄洁 校）

联系人：丁欣 etyxcbzx@suda.edu.cn

参考文献

1 Croskerry P. A universal model of diagnostic reasoning. Acad Med. 2009;84(8):1022–1028. PubMed doi: 10.1097/ACM.0b013e3181ace703

2 Fleming A, Cutrer W, Reimschisel T, Gigante J. You too can teach clinical reasoning! Pediatrics. 2012;130(5):795–797. PubMed doi: 10.1542/peds.2012-2410

3 Schmidt HG, Rikers RMJP. How expertise develops in medicine: knowledge encapsulation and illness script formation. Med Educ. 2007;41(12):1133–1139. PubMed doi: 10.1111/j.1365-2923.2007.02915.x

4 Greenhalgh T, Hurwitz B. Narrative based medicine: why study narrative? BMJ. 1999;318(7175):48–50. PubMed doi: 10.1136/bmj.318.7175.48

5 Green MC. Storytelling in teaching. APS Obs. 2004;17(4):37–39.

6 Custers EJFM. Thirty years of illness scripts: Theoretical origins and practical applications. Med Teach. 2015;37(5):457–462. PubMed doi: 10.3109/0142159X.2014.956052

7 Diemers AD, van de Wiel MWJ, Scherpbier AJJA, Baarveld F, Dolmans DHJM. Diagnostic reasoning and underlying knowledge of students with preclinical patient contacts in PBL. Med Educ. 2015;49(12):1229–1238. PubMed doi: 10.1111/medu.12886

【英文原件请参阅 *PEDIATRICS 2025;156(4):e2025072981*】