# "问题链·导学法"在高职人体解剖学教学中的应用实践

# 黄炜淇

#### (湘潭医卫职业技术学院 湖南 湘潭 411101)

【摘要】解剖学是基础医学中的重要课程,不仅内容多、难度大、理解困难,而且在学习过程中需要记忆的知识点较多,与其他课程之间联系不够紧密。解剖学作为一门重要的医学基础课,对于医学生而言非常重要,尤其是高职学生学习解剖学更有难度。在高职院校培养的是技术型人才,因此高职学生的培养目标也是以"动手能力"为主要目标。解剖课程的特点是理论性强、难度大、学习时间长。传统的教学方法多以教师讲授为主,教学形式单一且缺乏针对性,教学效率低下。要想提高解剖学教学质量,需要探索有效的方法和途径。

【关键词】"问题链·导学法"; 高职; 人体解剖学; 教学应用实践

【作者简介】黄炜淇,女,汉族,湖南湘潭人,本科,主治医师,研究方向:解剖、生理。

【中图分类号】G64 【文献标识码】A 【文章编号】1671-0633(2023)01-000169-03

"问题链·导学法"是一种以教师为引导、学生为主体、以解决问题为导向,以主动学习为方法和手段的学习方式。该学习方式借鉴了美国"PBL"(Problem-Based Learning)模式中"问题解决"(Problem Solving)理论。这种新的教学方法强调教师引导学生主动发现问题、提出问题,通过解决问题培养学生自主学习能力和实践能力,真正实现"教是为了不教"。根据教学内容和教学目标的要求,遵循学生的认知规律,将课堂教学内容整合成一个教学链,教师通过这条"问题链"对学生进行引导和启发。这种新的教学方式在人体解剖学课程中得到了应用和推广。

#### 一、高职人体解剖学教学面临的问题

人体解剖是一门具有很长历史的医学基础课,它是研究 人体各器官的构成,各器官的形态、结构、位置、毗邻以及 结构和功能之间的关系的一门科学。这是每个医师从医的起 点,也是他们职业生涯的基础,也是其它医学学科的必修课。 然而,因为人体解剖学涉及的领域非常广泛,知识点非常复 杂,结构和位置的关系非常抽象,而且许多专业术语都比较 生僻,需要理解和记忆的内容又多又单调,所以许多医学学 生对此并不感兴趣,通常情况下,他们都是靠着死记硬背才 能通过这门课程的考试。在学习过程中,同学们的反应是: "解剖学"是一门比较难学习、理解和记忆的学科。同时,由 于高等职业教育中的教学时间较短,学生基础薄弱,学习习 惯不好,所以,这门课一直是高等职业教育中"老大难"的 一门课。所以,怎样才能激发学生的学习兴趣,让他们成为 学习的主体,并引导他们积极地发挥自己的自主性,把被动 变为主动,从而更好地掌握解剖学知识,这是一个迫切需要 解决的问题。这就要求解剖学教育者要主动地去探讨,去仔细地学习,去进行各种尝试,寻找一种比较合适的方法,"这样才能让解剖学的教学和学习得到更好的结果,也让年轻的医学学生能够为自己的事业奠定一个良好的基础。"

## 二、"问题链·导学法"的内涵

"问题链·导学法"是一种以课本为基础,以学生已经获 得的知识与经历为基础,设计出一条连贯的、层次分明的、 环环相扣的问题链,整个教学活动都以"问题"为核心,以 学生为主体,以问题为核心来指导学生的学习,使学生在问 题的解题中领悟并获得新的知识。问题链・导学法是美国教 育家杜威以"问题解决"为基础提出的一种教育方法。"问题 教学法"指的是通过问题的方式,将教学知识通过问题的方 式展现给学生, 让学生在寻找和探索问题的过程中, 掌握知 识,发展智力,培养技能,从而培养学生自己发现问题和解 决问题的能力。"问题解决"教学模式,其本质是"问题", 其关键也是"问题", 学生是在问题中主动地进行学习, 而 "问题"是围绕教学目标,围绕知识点,以知识为导向,以问 题为中心, 以知识点为中心, 才能使学生在问题中实现知识 的构建"问题链·导学"是从"问题教学"中衍生出来的, 是"问题教学"的延伸和深化。其关键是建立"问题链"。老 师按照课程的要求,将知识点转换成多个相对独立的、有序 的、互相联系的、超越了目前所掌握的知识的若干个问题, 组成了一条"问题链",并用这些问题来指导学生进行"自主 性学习"。老师把问题作为主线,在问题情境下,指导学生去 发现和探究新知识, 使他们在学习中学会分析和解决问题, 并通过解决问题来完成学习,从而提高他们的创新意识,从 而提高他们的学习兴趣、学习能力和学习能力。

"问题链·导学法"的基本思路是: "提出问题—解析问 题一解决问题一领悟问题"。问题的产生是一个十分关键的环 节,它要求教师认真地思索,并加以合理地设定。所设计的 问题应该是前后相联系的,它们是以问题链的方式来呈现的。 问题链中的第一个问题所牵扯到的知识内容要超过学生已经 掌握的知识,但是它也要接近于学生认知的最接近的区域, 它不仅要具有一定的难度,还要避免学生因为问题很难得到 解答,而对问题进行积极的探究和解决。从"问题一"出发, 引出与知识内容相关的"问题二";从"问题二"出发,引出 与知识内容相关的"问题三"; 以此类推, 就构成了一个问题 链条。学生按照问题链的次序,即问题的解决,在对问题链 进行探究的过程中,他们可以积极地获得知识,这样就可以 避免他们在学习中的被动、被动地接受知识的灌输。这样的 分层学习,减少了知识的稠密程度,可以有效地指导学生在 前进的过程中,逐渐地掌握知识,减轻了学生的学习负担, 培养了他们分析问题、解决问题的自主学习能力。在高等职 业教育中,为了减轻学生的学习压力,促进学生自主学习, 急需一种行之有效的方法。在教学中,应尽量运用"问题 链·导学法"来指导学生,并与课堂教学相结合,以达到更 好的教学效果。

## 三、基于问题的学习

美国PBL (Problem-Based Learning)模式源于医学教学,该模式把问题作为课程的核心,通过以问题为中心的小组合作学习,促进学生自主学习。PBL模式与传统教学模式最大的不同在于对学生的能力培养。传统教学模式下,教师是中心,学生是客体。而PBL模式中教师由知识的传授者变为学习的组织者、引导者和合作者,学生由被动接受知识变为主动探究、寻求答案。这种以问题为中心的教学方法可以激发学生探究问题、发现问题的兴趣和动机,能够充分调动学生的主动性、积极性。"问题链·导学法"教学模式的特点是围绕问题展开教学活动。在课堂教学中,教师设计情境性的问题,以解决情境中出现的实际问题为目的,通过小组讨论或协作学习的形式帮助学生自主学习、探究问题。同时也强调了教师要及时把握和处理学习中出现的实际问题,为学生营造宽松、民主、平等和谐等学习氛围,从而培养学生自主探究和独立思考能力以及创新精神。

# 四、"问题链·导学法"在教学中的应用实践

#### (一) 角色互换,提高学生学习积极性

人体解剖学的知识点比较复杂,需要学生掌握的内容较多,传统教学中以教师讲授为主,学生被动接受,学习积极性不高。"问题链·导学法"让学生成为课堂的主角,教师充当引导者的角色。教师在教学过程中,可以对学生进行角色互换,引导学生发现问题、提出问题并解决问题。如在讲解脊柱时,由于学生之前没有接触过脊柱的相关知识,不能理解脊柱的构成。这时可以让学生充当临时"医生"的角色,让他们去观察自己身体上的各种姿势、活动情况等。这样就提高了学生的学习积极性和主动性,引导他们自主思考和探究问题、解决问题。

# 1、建立"导学"小组

组建"导学"小组是"问题链·导学法"的关键环节。 教师首先要将全班学生按照性别、专业、班级、年级等分成 若干个小组,每个小组为10~15人,其中有组长1名、组员2~ 3名。"导学"小组中的每个学生都要有明确的任务和职责, 如要负责查找资料或阅读教材等。学生通过阅读、思考、讨 论、操作等方式学习,将自己对问题的理解和对知识的把握 通过讨论和交流表现出来,这样可以使学生在小组中积极主 动地进行学习。每个"导学"小组由一个学生担任组长,负 责带领小组成员共同学习并完成任务,组长可以是学习能力 较强、具有较好沟通能力的学生。

# 2、确定"问题链"内容

"问题链·导学法"就是以学生提出的问题为线索,贯穿整个课堂教学过程,围绕着如何解决提出的问题来组织课堂教学。如讲解骨的结构时,可以提出一些问题:在同一关节处,骨与骨之间、骨与桥的关系如何?骨对骨的作用如何?骨骼和关节之间有哪些结构和韧带呢?又如讲解胃的消化功能时,可以提出:胃肠道如何运动?胃肠道有哪些消化器官、怎样分泌液体和消化食物等?这些问题都是围绕着学生提出的问题展开叙述,最终引导学生由这些问题出发,将整个教学内容进行串联起来,最终形成一条完整的"问题链"。

# (二)设计问题,促进学生主动学习

人体解剖学的知识体系是按照"解剖学系统→器官→组织→细胞→分子"这一顺序进行的,学生学习起来既比较繁琐,又不易理解,还容易遗忘。如果能够设计一些问题让学

生思考,将会大大提高学生学习的兴趣和主动性。例如在讲 完头和颈部之后,设计一个"颈部肌肉"的问题:"颈部肌肉 分为哪几类?"对这个问题进行深入思考后,学生可以总结出 不同种类的颈肌都有哪些运动功能, 以及颈肌肌纤维与肌肉 之间的关系。这样做不但可以让学生了解不同种类的颈肌, 还可以让学生更好地理解头颈部与四肢的关系。另外,如果 能将自己感兴趣的内容作为问题让学生思考,那么他们学习 起来就会更加积极主动。这样设计问题是为了将学生从被动 学习转变成主动学习,在问题中寻找答案、理解知识、锻炼 能力。而且问题的设计要体现循序渐进的特点,不能太难也 不能太简单。

## (三)建立合理的评价机制

传统的课程评价方法是以期末考试成绩作为主要评价依 据, 而学生往往忽略了平时学习中的问题, 导致教师不能及 时了解学生的学习情况。因此,在课程教学中要对学生的学 习情况进行过程性评价和终结性评价, 让学生将所学知识应 用到临床实践中。 一方面教师要及时了解学生对本课程的掌 握程度和理解程度,另一方面要及时了解学生学习过程中存 在的问题。只有建立合理的评价机制才能促进教学质量的提 高,才能充分调动学生自主学习的积极性,才能有效发挥出 学生学习的主观能动性,从而提高课程教学质量。 在人体解 剖学教学中,"问题链·导学法"能有效地激发学生们学习兴 趣、调动他们学习积极性、提高他们解决问题能力和自主学 习能力。在这一过程中教师起到了引导和启发作用,学生在 活动中参与意识强, 积极性高, 勇于提出问题、思考问题和 解决问题。通过"问题链·导学法"教学模式的应用,人体 解剖学教学质量得到了提高,这也为解剖学教学改革提供了 新思路。

# (四)以"问题链"引导学生的全程学习

为了在有限的课时内,提高学习效率,获得较佳的学习 结果,就要求学生对英语学习进行有效的预习。然而,由于 学生的主观能动性不足, 因此, 对其进行有效的指导就显得 尤为重要。在上述"提出问题"环节中,《自主学习指导单》 的设计中, 让同学们在指导单的指引下, 自己"分析问题"、 "解决问题",这样同学们在自学中就会有事情可做,也会有 事情可做,这样,同学们的预习时间得到了最大限度的利用, 预习的时间得到了最大程度的提高, 预习的效果也会得到最 大程度的提高,这样,同学们就可以在上课之前,就对所学 的知识有一个比较简单、比较完整的认识, 从而奠定了上课 之前的一个很好的基础。

在课堂上,老师根据《自主学习指导单》上的问题链, 通过解释,与学生们一个一个地解答问题,这个时候,又一 次加强了"问题链·导学法"中"分析问题"的内容,从一 个独立的问题到一个师生共同的问题,这是一种协作讨论的 过程。在学生已经独立地完成了对问题的初步分析之后,老 师再引导他们进行第二次分析,最后"解决问题"。老师对教 学内容进行详细讲解,会使知识量倍增,但是这个时候,学 生已经在有针对性的指导下,对教学内容形成了初步的认识, 所以在短期内,并不会给予学生过大的学习负担。在教师的 分析、点拨、引导下, 学生能够找出自己在自主学习过程中 做得不到位的地方以及其中的不足之处,从而在今后的自主 学习过程中, 能够有效地规避那些不足之处, 从而达到更好 的学习效果。由学生自己动手解题,到老师沿着"问题链" 向学生深层解题,使学生在一种更加轻松、更加主动的状态 中建构知识,掌握知识。

## 五、结语

通过在解剖学课堂教学中应用"问题链・导学法", 使学 生主动学习并获得知识,提高了教学质量。教师在教学过程 中从传统的灌输者变为教学过程的组织者、参与者和促进者, 学生真正成为学习的主体,增强了学生的主动性和创造性。 教师也从知识的传授者变为学生学习过程中的引导者和帮助 者。这种新型教学模式对提高教学质量具有重要意义。随着 人们对人体解剖学重要性认识程度的加深和对解剖学课程标 准的深入研究,对"问题链・导学法"这种新教学方式提出 了更高的要求,需在实践中不断完善、改进和总结经验,提 高"问题链·导学法"的实施效果,以期培养出适应社会发 展需要的高素质医学人才。

# 参考文献

[1]邢雪松, 吕威力, 赵海.案例教学法在人体解剖学教学中的 应用[[].解剖学研究, 2010, 32 (6): 452-454.

[2]张丽娜.问题教学法[]].新课程·教育学术, 2010 (4): 81.