

在医院临床用药及控制药费中的药物经济学作用药师资格考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/537/2021_2022__E5_9C_A8_E5_8C_BB_E9_99_A2_E4_c23_537433.htm

【摘要】目的介绍药物经济学在医院临床实践中发挥的作用。方法参阅国内外的诸多文献资料，结合自身在临床用药和临床药学中的实际工作经验，对药物经济学的研究方法及在临床工作中的地位、作用进行综合和诠释。结果药物经济学已经渗透到临床工作的方方面面，在医院的日常医疗服务过程中，尤其是规范医生的用药行为，解决目前普遍存在的药品费用过高的问题上发挥着十分重要的作用。结论在规范临床用药和控制药费增长过速的过程中引入药物经济学的概念具有极其重要的意义。**【关键词】**药物经济学；临床药学；合理用药

药物经济学（pharmacoeconomics，PE）是以卫生经济学为基础发展而来的一门新型边缘学科，它是将现代经济学的一些基本原理、方法和分析技术，结合流行病学、决策学、生物统计学等多学科研究成果，应用于评价临床药物治疗方案与其他治疗方案，或不同药物治疗方案所产生的经济效果，通过研究具体药物在防病治病过程中的成本、效益或效果、效用，考察某种疾病的治疗方案或某一项医疗卫生政策的社会效应和经济效应，为临床合理用药和制订最佳的防治措施提供科学依据，使医院用药的标准由过去简单的安全、有效转变为安全、高效、经济。药物经济学的基本要求是：医院在选择药物时必须考虑药物的经济学效果，在满足治疗要求的前提下，充分考虑到病人的经济支出，最大限度地降低病人的开销，减轻病人的医疗负担，并以此指导临床医师制定合理的治疗方

案。在临床实践中引入药物经济学的概念，对解决目前我国普遍存在的药费过高，患者经济负担过重的问题有非常积极的意义。

1. 药物经济学的研究方法

目前常用的药物经济学研究方法有以下几种。

1.1 成本-效果分析 (cost-effectiveness analysis, CEA)

CEA的目的是寻找在达到某一治疗效果时费用最低的治疗方案，它适用于安全性和有效性不同的治疗方案之间的比较。此处的成本用货币来表示，而治疗效果则用某种特定的临床指标或非货币单位（如治愈率、生命延长时间、血压变化的具体数值等）来表示。具体分析时将成本和结果联系起来，通过比较单位效果变化所花费的成本或每一货币单位所产生的效果来评价治疗措施的优劣。CEA最适于帮助临床医生以最低的消费，获得最佳的疗效，促进临床合理用药。但CEA的最佳治疗方案不一定是成本最小的，而应是费用最合理的，所要计算的成本也是多方面的。

1.2 成本-效益分析 (cost-benefit analysis, CBA)

CBA是一种费用和效益均以货币单位作为度量值的经济学分析方法，其中的费用包括治疗的直接费用（药费、就诊费等）和因疾病而产生的间接费用（因病不能工作而失去的工资、请保姆的开销等）；效益则包括通过治疗使病人早日康复所节省的费用及由此而增加的劳动收入等。进行这种分析需将考，试大收集整理实验设计中拟定的不同的治疗方案的结果（效益）用一定的方法换算为通用的货币值进行比较。比较方法有两种：一种是计算效益与成本之间的差值；另一种是计算效益与成本的比值。其中，效益与成本间的差值越大，说明该方案越优；而后者则要按其比值大于1、等于1和小于1分别加以评价。一般情况下，比值越大，效益越好。CBA适用于能用货币单位来

描述的情况。但在实际运用过程中，有些效益是很难转换成货币的（如癌症患者的疼痛程度等），因此，该分析方法有其局限性。

1.3 成本-效用分析（cost-utility analysis, CUA）

CUA和上面提到的CEA有许多相似之处，两者均以货币值衡量成本，并且也都是以临床指标作为最终观测结果的衡量体系。然而，CEA中的结果为单纯的生物指标（如血压或体重的变化值、生命延长时间等），而CUA中的结果却与生活质量密切相关（如质量调整生命年等）。与CEA相比较，CUA更倾向于在包括考虑更合病人心愿或提高病人生活质量的前提下，比较不同治疗方案的优劣。该种分析方法多用于评估那些能延长病人生命但又有严重不良反应的治疗措施。

1.4 增量成本-效果分析（incremental cost-effectiveness analysis, ICEA）

ICEA过程涉及成本鉴定分析（cost-identification analysis），也算为最小成本分析（cost-minimization analysis, CMA）。它是指在结果完全相等的情况下，比较不同的治疗方案在成本上的差异。该种分析方法是以结果一致为前提的，它只能用于比较结果相同的几种处理措施，不能用于不同结果的治疗方案的评价。

2. 药物经济学在临床用药及药费控制中的作用

2.1 药物经济学研究结果可指导临床合理用药

在临床药物治疗中，应用药物经济学方法制定合理的成本-效果处方，可为临床合理用药及制定科学的治疗方案提供决策依据。徐莉等曾报道[1]，将67例支气管肺炎患儿分为A、B两组，A组32例采用头孢曲松-头孢克洛序贯治疗，B组35例采用头孢曲松连续静脉滴注，并对两种治疗方案采用药物经济学中最小成本分析法进行分析。结果，两组在临床疗效方面差异无显著性（ $P < 0.01$ ）。由此得出结论：采用头孢曲松-头

孢克洛序贯疗法治疗儿童支气管肺炎，不但安全有效，而且更加经济合理。采用这种疗法，不但可收到预期的效果，而且减轻了患者的经济负担。常翠等 [2] 也曾系统研究过3种不同的抗菌药物对老年性肺炎的治疗效果并对此作了进一步的经济学分析。他们在研究过程中选择了372例老年性肺炎患者，将其随机分为3组，分别给予头孢曲松钠、左氧氟沙星、洛美沙星治疗，以各组的临床治疗效果和不良反应的发生率作为观察指标，最后运用药物经济学方法对这些指标进行分析，结果显示：以上3组治疗有效率分别为80.65%、87.11%、72.58%，不良反应发生率分别为7.65%、6.35%、13.81%。平均成本-效果分别为6528、10392、11196，由此可见：头孢曲松钠治疗组的用药方案优于左氧氟沙星，更优于洛美沙星。

2.2 将药物经济学的理念运用于治疗药物监测

(therapeutic drug monitor , TDM) 和监护实行个体化用药，可避免用药的盲目性，有助于提高药物的使用价值，减少不良反应和药源性疾病的发生，使临床用药真正做到安全、有效、经济，从而达到最好的治疗效果 [3]。

2.3 药物经济学在控制药品费用上涨方面的作用

近年来，我国的医疗费用每年以30%的速度增长，增长过快严重影响了国家经济的整体发展和人民物质、文化生活水平的提高。由于药品费用是医疗费用的重要组成部分，因而医疗费用的控制焦点之一就是如何遏制药品费用的迅猛增长。药物经济学就其本质而言，不只注重药物治疗的结果，而且更关注药物的治疗成本，所以在控制药品费用的问题上它有较强的科学性和可接受性。总的来说，药物经济学在药费控制方面发挥的作用主要通过以下几个方面来体现。

2.3.1 从经济学的角度协助医院制定用

药目录，规范医生的临床行为通过药物经济学研究，指导医院尽可能使用临床上疗效好、价格低的药物-亦即成本-效果好的药物，将其纳入医院的基本用药目录中，以使药物费用的增长速度控制在政策规定的范围之内。同时，医院用药目录的制订可规范医生的用药行为，阻止不合理用药。

2.3.2 用于协助制定公费医疗用药报销范围据报道，许多欧美国家将PE评价广泛用于医疗、保健和保险等领域。澳大利亚可以说是PE方面的先驱者；它率先要求医院或政府采用新药时必须将PE数据纳入必要的参考条件。研究显示，这项措施实施后，对政府决策起到了关键的作用，有效地减轻了政府的财政负担。我国可根据不同地区的社会经济发展水平，利用药物经济学的基本原理，指导制定医疗保险制度，明确国家、个人应分别承担的药品费用 [3]。

2.3.3 协助临床医生、药师在临床治疗决策过程中选择最佳的治疗方案，以最小的成本获得最大的效益。

2.3.4 指导药品科研、生产、经营企业新药的研制、生产、定价和流通药品生产商可根据药物经济学研究结果作出是否生产某种药品或在遵循药品价格制定原则的前提下，在药品定价的同时，引入药物经济学的指导。澳大利亚、加拿大、英国等国家申报新药时必须提交PE评价报告，而中国尚未将此作为考核指标。如以此来适当降低药品的价格，提高药品的成本-效果，并且促进医院内制剂的发展，因为制剂作为科研的发源地，许多老药、老协定处方不仅经受了时间的考验，更以疗效好、副作用小、稳定性强、价格低受到了病人的喜爱，资源可谓丰富多彩，这药源的积淀，蕴藏着极大的商机，它不仅仅带来了旧剂型的改进，也增强医务人员与药剂师强强联合，在注重旧剂型的同时，也将

科技成果转让为知识产权，源源不断地向制药企业输送新药开发的信息，必将进一步降低药品的费用，使之能在满足社会人群防病治病的同时获得企业自身的利益 [4]。

2.3.5 确定药物的适用范围任何药物的治疗都有其局限性，都有一定的适用范围，对患某种疾病的某一人群有效的药物对另一人群不一定有效，PE利用药物流行病的“人群”概念，研究特定人群中特定疾病药物治疗的成本-效果，因而其针对性较强，目的比较明确，能有效降低不必要的药品费用支出，切实做到药物治疗安全、高效、经济。

2.3.6 指导病人自主选择药物随着医疗体制改革的深入，药品分类制度已逐步建立和完善，人民自我保健意识逐步增强，医疗服务市场的特殊性也将因此而有所改变，尤其是药品服务市场，越来越多的病人已自行到商店选择和购买药品，因此患者对有关药品信息的需求在不断增加，尤其对药品的价格十分敏感，患者迫切希望得到成本-效果比较好的药品，而PE的研究能满足病人这方面的要求，因而可指导病人选择质优、价廉、安全、高效的药品，减少浪费现象。

2.3.7 优点在医院药学工作中广泛开展药物经济学，为循证医学、临床药学服务，为药品资源、医疗设备的优化配置，药品采购与储存，制剂的研制与开发等提供决策依据，让患者得到更多的实惠。

2.4 药物经济学可从社会角度对药物上市后的诸多指标进行再评价，从而有效地指导临床实践 药物上市后的再评价是对已经经过批准进入临床的药物，在社会人群中的疗效、不良反应、用药方案、稳定性及费用等各方面进行全面、综合的评估，以对其是否符合安全、有效及经济诸原则作出科学的结论。此举通过对成本和效益两方面进行鉴别、比较，筛选出最佳治疗方案，最

大限度地充分利用现有的药学资源，最终让人民以最小的代价享受到最优的医疗服务。这对控制目前的药品价格增长过快，减轻社会沉重的医疗负担具有非常现实的意义。由于药物经济学分析过程错综复杂 [5] ，各种不同的分析、研究方法各有所长，很难武断地认为其中的某一个为最佳，加之各种治疗方案在不同人群或不同单位、部门中的成本和效益有所差别，许多难以控制的因素对实验结果有较大的影响，研究中所选用的指标通常情况下较难准确测量，因此为了探讨分析中所用指标，科研人员还必须采纳某些假设或对一些数据进行估算，此即为敏感度分析（sensitivity analysis）的范畴。敏感度分析是为了研究不同假设或数据对分析结果的影响而提出来的，其基本出发点是将所要研究的内容放在一定范围内进行分析，进而得出一个较科学的结论。敏感度分析对于药物经济学研究结果的可信度至关重要，没有敏感度分析的研究结果是不完整的。药物经济学在我国虽然起步较晚，但它已不知不觉地渗透到医院的各个角落，只是暂时还没有被人们充分地认识，就其本身而言，也还有很多值得探索和完善的地方，尚有待进一步研究和修正。药物经济学把药物的经济性与安全性、高效性、适用性置于同等位置，可为临床优化治疗方案和治疗决策科学化提供相应的依据，它一方面保障患者的健康，另一方面又能有效的降低药品费用，相信在不久的将来，随着对其理论研究的不断深入和实际使用范围的不断扩大，必将使药物的利用更加趋于合理，使有限的卫生资源得到最经济、合理的应用。"#F8F8F8" 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com