

# 运动处方在背越式跳高教学中的运用

梁晓刚  
(体育系)

**提要** 本文运用运动处方于背越式跳高技术技能教学. 通过课前诊断, 评价学生掌握该项目技术技能实际情况后, 制定出以学习技术动作为重点, 同时提高专项身体素质的教学处方意见. 结果证实, 教学效果良好. 这是一种进一步贯彻因材施教、从实际出发等教学原则的一种有效方法.

**关键词** 运动处方; 背越式跳高教学; 诊断评价; 技术技能

**中图法分类号** G823.1; G819

通常背越式跳高技术技能教学, 是按照预先制订好的统一计划进度并结合技术技能形成规律进行的. 这样有时易疏忽学生不同的身体条件和学习基础. 本文对背越式跳高的教学运用运动处方的形式, 在学生学习前进行技术技能水平的初步诊断评价, 并以此为依据制订出相应的运动处方实施于教学, 使教学重点突出, 针对性加强从而提高了教学效果. 为进一步贯彻从实际出发因材施教的教学原则提供方法.

## 1 对象和方法

**对象** 体育系90级本科男生38人. 其中3人(占11.4%)背越式跳高已有较好技术水平, 其他人均无基础.

**方法** 按背越式跳高技术结构, 分为助跑、起跳、背弓过竿和落地4个部分. 对38名受试者逐一进行技术诊断, 并对照背越式跳高的技评标准进行评价(表1). 技能诊断是要求受试者在完成背越式跳高动作的同时, 必须越过130cm的高度, 以评价其实际跳越的能力及诊断助跑单脚起跳的摸高高度, 并了解受试者专项素质能力(表2).

表1 背越式跳高技评标准

Tab. 1 The criteria for evaluation of back layout movements

等级	标 准
好	各阶段技术动作基本正确、规范. 从助跑到过竿落地连贯协调, 过竿有背弓, 实效性好.
中	各阶段技术动作基本正确, 但不完善. 从助跑到过竿还不够协调自然, 过竿背弓不明显, 具有一定实效性.
差	各阶段技术动作不够规范, 有明显错误. 过竿无背弓, 实效性差.

本文于1992年10月23日收到.

根据上述诊断评价结果所存在的问题,确定了以技术动作练习为主,辅以提高专项素质的运动处方用于教学.技术练习为8.4学时,专项素质练习3.6学时,两者比例为7:3(表2).对课前课后的诊断评价情况作了比较分析,所得数据作了数理统计和显著性检验.

表2 背越式跳高运动处方

Tab.2 The exercise prescription for back layout teaching

技术练习		专项素质练习	
学时	内 容	学时	内 容
3	短程助跑完整练习	1.2	各种单脚垂直跳跃
1.6	背弓技术练习	1.2	直线助跑单脚跳起触高物
1.6	全程助跑完整练习	0.6	直线30m 快速跑
1.4	弧线助跑起跳练习	0.6	弧线20m 快速跑
0.8	步点丈量		

## 2 结 果

**2.1 技能诊断评价结果** 学习前受试者中有24人跳越过130cm 高度,占63.16%;学习后100%的受试者越过这个高度.统计表明有非常显著意义.助跑摸高的高度由学习前的平均68.29cm增至学习后的71.08cm,提高并不显著(表3).

表3 背越式跳高学习前后技能比较

Tab.3 38 Students' scores of technique ability before-and after back layout learning

	越过130cm		助跑摸高 ( $\bar{X} \pm S$ ) cm
	n / 人	%	
学习前(n=38)	24	63.16	68.29±7.75
学习后(n=38)	38	100	71.09±7.74
t		4.14	1.57
p		<0.01	>0.05

**2.2 技术诊断评价结果** 课前掌握完整动作好、中、差等级的受试者各为2,8,28人,百分比分别是5.26%,21.03%,73.68%;课后好的百分比上升至68.42%,差的下降至15.79%,都有非常显著的统计学意义(表4).

表4 背越式跳高学习前后技评比较  
Tab. 4 38Students' grading before-and after back layout learning

	助 跑			起 跳		
	好	中	差	好	中	差
学习前(%) n=38	5.26	63.16	31.58	7.9	39.47	52.63
学习后(%) n=38	68.42	15.79	15.79	71.05	13.16	15.79
t	5.70		1.63	5.63		3.39
p	<0.01		>0.05	<0.01		<0.01

  

	背弓过竿			落地			完整动作		
	好	中	差	好	中	差	好	中	差
学习前(%) n=38	5.25	13.42	75.72	13.42	44.74	36.84	5.26	21.05	73.68
学习后(%) n=38	68.42	18.42	13.16	81.58	13.16	5.26	68.42	15.79	15.79
t	5.70		5.54	5.50		3.38	5.70		5.07
p	<0.01		<0.01	<0.01		<0.01	<0.01		<0.01

### 3 分析讨论

从背越式跳高学习前对受试者的技能诊断结果看,能越过130cm高度的已有63.16%(表3),表明这些受试者中大部分已具备了通过一定时间学习后能达到所要求的最基本标准.但从技评诊断评价中看(表4),有73.68%的受试者还不能正确掌握背越式跳高的完整技术动作,特别表现在背弓过竿和起跳技术环节显得更差些.经过12学时的教学,受试者在助跑、起跳、背弓过竿、落地各技术环节及完整技术方面的技评,在好的等级上的,均达到68%以上.学习后的提高是明显的.学习前后差异的统计表明,具有非常显著意义(表4).

实践证明,对受试者提出以技术练习为主,辅以专项身体素质练习的运动处方是切合实际的.在授课过程中,根据因人制宜的原则,还对个别受试者中弹跳素质较差的,提出以发展弹跳力等专项身体素质为主,以技术动作练习为辅的运动处方进行教学.在技能的要求上又以其能力范围内能跳越过的最低高度进行反复的技术动作练习,以达到逐步掌握正确技术的目的.受试者通过学习前的诊断评价及运动处方的要求,都能明确自己存在的问题和努力的方向.这种强调以技术练习为主的运动处方教学,是以运动生理的运动技能形成的控制理论为依据.实质上是受试者通过肌肉按规定的技术规格练习产生肌肉的本体感觉,由于不断对受试者施以正确技术动作概念要求,使其在持续不断的练习中,大脑皮层有关区域形成清晰的感觉记忆痕

迹,从感性认识中认识动作的正确与错误,并使大脑皮层运动中枢内兴奋和抑制过程逐渐集中,加强了抑制过程,特别是分化抑制的发展,尽快由泛化进入分化,在大量的练习中,使错误动作不断纠正,形成连贯正确完成完整技术动作的技能<sup>[3]</sup>.

反映弹跳力素质的助跑摸高指标(表3)虽有提高但无显著意义,其原因可能是弹跳力素质在短短的几周内得到明显改善尚有困难.学习后99%的受试者认为,这样的学习既省力又能达到学习目标.从而也反映出受试者在技术技能学习过程中所使用的手段方法是有经济实效的.

#### 4 小 结

运用运动处方进行背越式跳高教学,可使教学有的放矢,增强了教学目标的针对性,使教学过程更加经济有效,是提高教学效果行之有效的一种方法.

#### 参 考 文 献

- [1] 体育保健学编写组,体育保健学,北京高等教育出版社,1987
- [2] 过家兴,运动训练学,北京体育学院出版社,1988
- [3] 运动生理学编写组,运动生理学,北京人民体育出版社,1978

## Exercise Prescription in Back Layout Teaching

*Liang Xiaogang*

(Department of Physical Education)

#### Abstract

Exercise prescription for teaching back layout was used in thirty-eight male physical education students. The type of exercise prescription emphasizes movement learning, but also gives attention to improvement of run-jump ability. In conclusion, it has a good effect on back layout teaching and is an effective method in further practising teaching principles.

**Keywords** exercise prescription; back layout teaching; diagnosis and evaluation; movement technique