

秩和比法 (RSR) 综合评价住院药房运行效益

刘炜,陈玲玲(浙江医院,浙江 杭州 310013)

摘要:目的 探讨住院药房工作质量综合评定标准。方法 应用秩和比法对住院药房运行效益进行评价。结果 计算出各年度综合指数及排位。结论 此方法可操作性强,结果较客观合理,有效地促进了工作质量的管理和提高。

关键词:秩和比法;运行效益;质量控制

中图分类号:R952;R956

文献标识码:B

文章编号:1007-7693(2003)04-0327-02

The efficiency of pharmacy is evaluated by Rank Sum Ratio

LIU Wei, CHEN Ling-ling (Zhejiang Hospital, Hangzhou 310013, China)

ABSTRACT:OBJECTIVE To investigate the standard for evaluating pharmacy working quality. **METHOD** The efficiency of pharmacy is evaluated by Rank-sum Ratio. **RESULTS** The comprehensive index and degree was calculated every year. **CONCLUSION** The evaluation system tends to be objective and adoptable, thus presenting its feasibility of popularization in working quality management and improvement.

KEY WORDS: Rank-sum Ratio; efficiency; quality control

秩和比法(Rank-sum Ratio RSR)可在多个指标,不同计量单位情况下,较为客观地评价一定时期内工作质量和效果。正确评价住院药房的运行效益对于了解住院药房的经营状况,全面考核住院药房工作质量具有重要意义。

1 资料来源与方法

1.1 资料来源

取自本院1993年至今的统计资料,选取反映社会效益的指标:调配差错率,调配合格率,反映经济效益的指标:药品进销差价,收支平衡率,账物相符率,药品周转率,调价亏

损,药品报损率等数据。

1.2.1 分类编秩 对所分析的指标,计算的RSR值越大越好,为此在编秩时要区别高优指标和低优指标。在评价运行效益的指标中,除调价亏损,药品报损率,调配差销率为低优指标外,其余均为高优指标。对于高优指标,最大的数值编以最高秩次 n ,次大值编以 $n-1$,...次小值编以2,最小值编以1。若有几个指标相同时编以平均秩次。

1.2.2 计算RSR值 $RSR = \sum R / m \times n$ RSR为某年度综合评价指数, m 为指标数, n 为分组数。

1.2.3 确定 RSR 的分布,根据 RSR 值大小,编制频数分布表,计算向下累计频率,并据此查《百分数与概率单位对照表》,求其所对应的概率单位 y 值。

1.2.4 计算回归方程并分档,RSR = A + BY

2 结果

各年度运行效益综合评价 RSR 值见表 1。各年度运行效益
表 1 各年度运行效益综合评价 RSR 值

Tab 1 The efficiency is evaluated by RSR every year.

年度	药品销差价 (万元)	收支 平衡率	账物 相符率	药品 周转率	调配 合格率	调价 亏损	药品 报损率	调配 差错率	RSR
1993	73.62(1)	10.41(5)	99.91(1)	59.29(4)	99.98(7)	925.16(10)	0.03(4.5)	0.02(7)	0.4938
1994	89.98(3)	100.91(8)	99.92(2.5)	62.31(5)	99.95(1)	1816.2(9)	0.01(9.5)	0.05(1)	0.4873
1995	89.32(2)	100.06(2)	99.97(8)	68.72(7)	99.98(7)	4569.43(3)	0.02(7.5)	0.02(7)	0.5438
1996	106.65(4)	106.03(1)	99.96(5)	54.58(1)	99.97(3.5)	2135.98(6)	0.02(7.5)	0.03(3.5)	0.3938
1997	120.53(5)	101.58(10)	99.92(2.5)	56.48(2)	99.98(7)	2185.13(5)	0.05(2)	0.02(7)	0.5063
1998	129.68(6)	100.21(9)	99.96(5)	58.35(3)	99.99(10)	2035.00(7)	0.03(4.5)	0.01(10)	0.6813
1999	239.99(7)	100.89(7)	99.97(8)	65.46(6)	99.97(3.5)	2550.35(4)	0.03(4.5)	0.03(3.5)	0.5438
2000	366.07(9)	100.32(4)	99.97(8)	78.44(8)	99.98(7)	6921.58(2)	0.03(4.5)	0.02(7)	0.6187
2001	314.56(8)	100.43(6)	99.96(5)	84.63(9)	99.98(7)	72669.60(1)	0.01(9.5)	0.02(7)	0.6563
2002	545.21(10)	100.15(3)	99.98(10)	86.48(0)	99.96(2)	1965.15(8)	0.07(1)	0.04(2)	0.5750

表 2 各年度运行效益 RSR 频数分布及概率单位

Tab 2 Distribution and prob Y of efficiency RSR every year.

RSR	f	f↓	R	$\bar{R}$	$\frac{\bar{R}}{n} \times 100\%$	概率单位
0.3938	1	1	1	1	10	4.730
0.4873	1	2	2	2	20	4.960
0.4938	1	3	3	3	30	4.970
0.5063	1	4	4	4	40	5.020
0.5483	2	6	5~6	5.5	55	5.110
0.5750	1	7	7	7	70	5.190
0.6187	1	8	8	8	80	5.300
0.6563	1	9	9	9	90	5.400
0.6813	1	10	10	10	100	5.470

表 3 各年度运行效益 RSR 值的排序及分档

Tab 3 Sort of RSR every year.

分档等级	概率单位	RSR 值	RSR 值的排序及分档
差	~ 4.73	0.3938	1996
良	4.73 ~	0.4873 ~	1993, 1994
优	5 ~	0.5063 ~	1995, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002

RSR 频数分布及概率单位见表 2。根据表 2 数据,经相关和回归分析,得回归方程:RSR = 3.7076 + 2.5788y,相关系数 r = 0.9994。

经 RSR 分析将各年度运行综合情况分为差、良、优三档,各等级排序及分档见表 3。

综合评价结果显示,1996 年度运行效益较差,1993,1994 年度良好,其余年度均理想。

3 讨论

3.1 秩和法进行综合评价时,不需要参考系,避免其它因素干扰,结果较为客观合理,但它在转换秩次时会丧失一些信息,其主要原因是此法只考虑了指标大小顺序,而未考虑指标具体数值的大小。但由于此法简捷明了,已较多应用于卫生事业管理中。

3.2 从分析结果看,自 1998 年我院实行信息化管理后,住院药房运行综合评价均为优,显示了信息化服务的重要性。

参考文献

[1] 田风调.秩和比法及应用第一版[M].北京:中国统计出版社 1993,1:3:19.
[2] 严金燕,严红艳.应用 RSR 法对医院医疗质量工作效率综合评价[J].数理医药学杂志,2000,13(5):473.

收稿日期:2003-03-28