

# 视网膜剥离手术后早期活动— 20例疗效的观察

附属第一医院眼科 蔡祖楠

原发性视网膜剥离(以下简称网剥)患者术后双眼包扎、卧床静养已成常规。双眼不能视物和头部固定给患者带来了精神上的不安和肉体上的痛苦。在长期临床实践中观察到不少术后包扎静卧的患者,结果有的仍以失败告终,另一些不合作的患者却出乎意料地获得成功。这些例子屡见不鲜,不得不引起我们的深思,究竟这种常规对网剥患者术后是否绝对必要?能否破除?从1980年6月至1981年5月在门诊开展了20例20只眼的网剥手术,以期在实践中得到上述问题的答案。

## 一 般 资 料

一、病例选择:为了对患者负责和便于观察疗效,对独眼患者、找不到裂孔的网剥、黄斑裂孔、超出一个象限的锯齿缘脱离、具有网膜前膜或固定皱襞的网剥、玻璃体广泛浓缩或有大索条与网膜牵引的、做过网剥手术而失败等较复杂的病例留待住院治疗,其余均为门诊手术的对象。

### 二、一般资料分析:

1. 20例(眼)中,男13例,女7例。年龄最小为16岁,最大为59岁,平均年龄为33.6岁。眼别:均系单眼,右眼11例,左眼9例。屈光状态:以眼底镜看清楚视乳头的度数为准,其中以-3D.以内近视者最多计8眼,-6D.以上近视为5眼。病程:从有自觉症状至就诊时间,小于半月占6眼,最长为6年(表1)。

2. 剥离范围: 1个象限2例,2个象限

9例,3个象限8例,全剥离1例。所有20例剥离均波及黄斑部。

3. 裂孔情况:总数37个(表1)。最小如点状,最大的锯齿缘脱离其长径占1个象限。马蹄形裂孔于邻近玻璃体内都有复盖。

4例锯齿缘脱离后缘都有程度不同的倾倒。余见表2。

4. 视网膜变性情况:20只眼中17只眼有囊样、树枝样变性,变性灶大部分在裂孔附近。

5. 玻璃体情况:牵引索条10只眼,局限性浓缩性萎缩6只眼,膜样形成2只眼,下方积血2只眼。

三、术式:根据网剥的具体情况采用各种不同的复合术式(见表1)。

四、术后处理:术后立即结膜下注射庆大霉素40,000u预防感染,地塞米松0.75mg qid,隔日门诊换药。激素使用总量视病情而定,一般7~10天拆结膜缝线后则逐渐减量停用,改用阿托品、庆大霉素和考的松眼药水。半月后肌注安妥碘2ml qd,一疗程30次,以促进玻璃体混浊的收吸。

五、术后活动情况:术后皆单眼包扎,自行回去。普通饮食和适当休息,但不强调卧床。除禁止低头位和剧烈活动外一切活动照常。

## 疗 效

一、疗效标准:1.治愈:裂孔封闭,视网膜复位。2.未愈:视网膜未复位。

二、治疗结果:20只眼中一次手术治愈

表1 20 眼 网 剥 一 般 资 料

例号	性别	年龄	眼别	自觉症状至就诊时间	术前裸眼视力	屈光度	剥离范围	裂孔数	术式*	术后并发症	术后裸眼视力	结果	备注
1	女	37	右	5年	0.06	-8D	1个象限	1	b+c+d		0.1	治愈	
2	男	25	左	6月	0.1	-1D	2个象限	2	a+b+c+d		0.2	治愈	
3	女	18	右	2周	0.04	正视	1个象限	3	a+b+d+e		0.2	治愈	
4	男	16	右	2年	0.1	正视	3个象限	1	a+b+d+e	严重葡萄膜反应	0.4	治愈	
5	男	17	右	1月	0.03	正视	3个象限	1	a+b+c+d(第1次) a+b+e(第2次)		0.08	治愈	偶然发现有眼视物模糊
6	男	24	右	1周	20cm数指	-20D	3个象限	2	a+b+d+e		0.05	治愈	
7	女	32	左	24天	10cm数指	-16D	2个象限	1	a+b+e	严重葡萄膜反应, 玻璃体广泛浓缩, 膜样形成	光感	失败	术前下方玻璃体积血
8	女	20	左	6年	0.02	正视	3个象限	1	a+b+c+e		0.04	治愈	例4之姐
9	男	42	右	76天	30cm数指	+5D	3个象限	2	a+b+e	上睑下垂	0.1	治愈	
10	男	56	右	1月	0.01	-2D	2个象限	3	b+d+e(第1次) a+e(第2次)	垂直性复视	0.2	治愈	术前下方玻璃体积血
11	男	18	右	3月	0.02	-2D	2个象限	2	a+b+d+e		0.2	治愈	
12	男	53	左	1月	0.1	-1D	2个象限	4	a+b+e		0.4	治愈	
13	女	35	左	3月	0.06	-4D	2个象限	6	a+b+e		0.2	治愈	
14	男	58	左	3月	0.01	-1D	3个象限	1	a+b+e		0.2	治愈	
15	男	22	左	1年	0.03	-1D	全剥离	1	a+b+e		0.05	治愈	
16	男	32	左	4月	0.05	-1D	2个象限	1	a+e		0.6	治愈	
17	女	57	左	2周	15cm数指	-12D	3个象限	1	a+e(第1次) a+e(第2次)		0.06	治愈	
18	女	27	右	1周	30cm数指	-5D	2个象限	1	a+b+c		0.1	治愈	
19	男	25	右	2周	0.04	-8D	2个象限	1	a+b+c		0.2	治愈	
20	男	59	右	2周	10cm数指	-1D	3个象限	2	a+b+d+e		0.4	治愈	

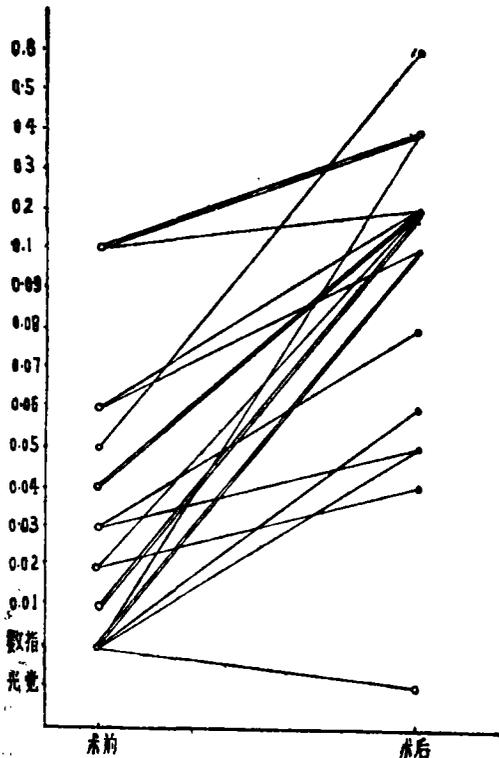
\*a 表示电凝, b 表示放液, c 表示巩缩, d 表示冷凝, e 表示巩膜垫压。

表2 裂 孔 情 况

孔数	1 个	2 个	3 个	4 个	5 个	6 个		
眼数	11	5	2	1	0	1		
形态目	圆形 19	马蹄形 9	不规则形 5	锯齿缘断高 4				
大小数目	1/4 P.D. 以下 24	1/2 P.D. 以下 3	1 P.D. 以下 3	2 P.D. 以下 3	2 P.D. 以上 4			
方位数目	颞上侧 13	颞下侧 10	正颞侧 2	鼻上侧 2	鼻下侧 0	正鼻侧 0	正上 4	正下 6
孔位纬度(以后缘为准)数目	41°~50° 6		51°~60° 3		61°~70° 25		70°以上 3	

16只眼，再次手术治愈3只眼，总治愈率95%。例7一次手术后失败。

三、手术前后视力对比：见附图。术前视力在0.05以下者15只眼，术后视力在0.06以上者16只眼。



附图 手术前后裸眼视力情况

四、术后并发症：例4术后10天发生严重葡萄膜反应，经静脉滴注地塞米松3天后炎症被控制。例7术后5天发生严重葡萄膜反应，以后玻璃体膜样形成，广泛浓缩，导致再度剥离。例9术后发生上睑下垂，历时三周痊愈。例10第二次手术后产生垂直性复视，考虑为涤纶布放置于上直肌附着处附近，引起两者愈着，影响该肌的正常功能所致。

五、远期效果：17只眼术后随访观察最长1年，最短1个多月，未发现有复发者。视力在术后3月左右达到最高峰。垫压部位的眼内嵴较前平坦，但仍可见程度不等的隆起。

## 讨 论

随着检查技术上的进步以及封闭裂孔的器械和手术方式的改进，目前多数网剥已不再是难治之症了。有关这方面的资料，国内外均有大量报道。然而，患者都必须住院治疗，未见有关在门诊开展此项手术的专题报道。本文为了探讨早期活动对网剥手术疗效的影响，选择了不同的病程、剥离范围、裂孔数目、形态、大小、位置等20个病例在门诊进行治疗和观察。

按照传统习惯，网剥病人必须住院手术治疗，术后一律双眼包扎，绝对卧床静养。尽管卧床时间长短不一，但都得遵循这个老传统。据Stallard<sup>(1)</sup>术后双眼包扎72小时，72小时后如果网膜复位，裂孔周围反应满意，则允许病人起床。复杂病例诸如巨大裂孔，卧床需长达12~21天。原九か子<sup>(2)</sup>则主张术后早期解除绝对卧床。他在23例手术中试行20例，于手术完毕单眼包扎走回病房，手术当天完全卧床休息，翌晨给普通饮食允许上厕所，术后第二天不必完全卧床休息，第三天允许离床和在医院内散步，治愈率100%。目前国内对此种病人术后一律双眼包扎，卧床休息6~14天<sup>(3~5)</sup>，本院亦不例外。

本文所述20只眼一次手术治愈16眼，失败4例。失败的原因与病程长短、剥离范围、裂孔数目、形态、大小、位置均无关。在失败的4例中，例5出现新裂孔，例10、例17由于垫压部位偏前，裂孔继续漏水，例7术后裂孔愈着，网膜曾一度复位，由于玻璃体广泛浓缩，膜样形成，术后44天再度剥离而失败。前3例经过第二次手术，术后活动情况照旧，结果都获得成功。所以排除了术后过早活动导致失败的可能性。

从表1可以看出20只眼总共做了23次手术，其中20次做了巩膜垫压术。此术由Custodis(1953)倡导<sup>(6)</sup>，后经他人改良。主要是

应用电凝或冷凝封闭裂孔后在其相对的巩膜上放置人工合成材料，收紧固定缝线使放置物压迫球壁，造成一个宽阔的眼内嵴，把裂孔顶起，从而有利于裂孔的闭合和缓解玻璃体对网膜的牵引。

本组采用国产医用涤纶布做垫压的材料，涤纶布煮沸消毒，使用方便，大小可根据洞形而定。经长期观察对组织无刺激，也无感染和排异反应。开始数例采用双层涤纶布垫压，结扎后发现大部分涤纶布露出球壁，后改用单层垫压，同样能获得明显的眼内嵴。

有关涤纶布的放置方向，是根据裂孔的不同形态而采用与角膜缘平行或垂直的放置形式。马蹄形者多采用垂直放置，圆形或锯齿缘断离则采用平行放置，个别病例采用T字形放置。有关涤纶布的固定方法，取决于涤纶布的放置形式。垂直放置者采用与角膜缘平行的褥式缝合。平行放置者采用与角膜缘垂直的褥式缝合。少数病例兼用上述两种固定法。缝合需达巩膜深层，缝线隐没于巩膜层间的长度最少2mm。二个褥式缝合的间距为4~5mm，应尽量避开电凝部位，这样才能使垫压材料持久在位。结扎后如果裂孔不在眼内嵴之顶端，应重新调整缝合部位，直至满意为止。

Custodis发现只要网膜裂孔能被眼内嵴压住，裂孔不再有液体渗入，则网膜下液可以自行吸收。安藤文隆<sup>(7)</sup>统计54例网膜下液自动吸收的情况，在术后3日内吸收者16例，4~7日吸收者21例，8~21日内吸收者13例，其余4例除1例术后合并葡萄膜炎网膜未复位外，其它分别在术后26日、40日、3个月完全吸收。从表1可以看出在20次巩膜垫压术中有16次放水，4次不放水的病例都是术前或第2次手术时网膜下液较少者。本组病例之所以大部分放水是考虑到水放出后眼球软化，扎紧缝线能使垫压材料更有效的压迫球壁使之内陷，形成隆起明显的眼内

嵴，把裂孔顶起使其闭合，而不必担心因网膜下液吸收迟缓而使裂孔和眼内嵴一时接触不上，导致术后过早活动发生意外。其次本组病例病程超过半年以上的占1/4，陈旧网剥，网膜下液粘稠，蛋白含量高，吸收缓慢，为了安全和缩短术后恢复期，这也是大部分病例采用放水步骤的另一个原因。

作者把1978年因网剥住院行巩膜垫压术的患者，凡眼部条件与本组相似，按手术先后次序，随机取样20例作为对照。对照组术后一律双眼包扎，绝对卧床1~2周。结果见表3。

表3 术后卧床与不卧床组疗效对比

组别	例数	治愈	失败	失败原因
卧床组 (对照组)	20	18	2	1例缝线过深，引起玻璃体大量积血，1例裂孔未闭
不卧床组 (本组)	20	19	1	术后发生重度葡萄膜炎反应，玻璃体广泛浓缩

通过实践和对比，作者认为不太复杂的网剥，手术是否成功并不取决于术后的绝对卧床而在于当时是否成功地闭合所有的裂孔。裂孔的闭合实际上是局部一次炎症→渗出→吸收→愈着的过程，而垫压术能使裂孔和色素上皮层及脉络膜紧紧相贴，术后一般的活动（指全身或眼局部）不会阻止这一过程的进展。巩膜垫压术是本组病例在门诊施行网剥手术获得成功的主要术式。

本组病例虽然经过选择，但可以代表一般常见的网剥情况。本组资料中剥离范围不超出3个象限者占19例，裂孔总数37个，大小在2P.D.以内者占33个，纬度都在40°以外。日常见到的网剥情况大多数与本组资料相类似。著者认为只要玻璃体情况尚好，剥离范围不超过3个象限，裂孔大小不超过2P.D.，纬度在40°以外者，都可以用巩膜垫压术在门诊给予治疗。

对于一些困难的病例，诸如黄斑裂孔、巨大裂孔、找不到裂孔、后缘大片倾倒的锯齿

(下转第160页)

本文3例看是肾病越重耳聋亦越重。

六、关于听觉困难程度，即听力损害程度，采用Davis分级法<sup>(3)</sup>，略作修改。Davis用语音频率500、1K和2 KHz3个频率纯音听阈平均值计算，取听力较好的耳为基数，如两耳听力不等，则在此基数上加5dB为分级的阈值。阈值低于25dB为A级，25~40dB为B级，40~55 dB为C级，55~70dB为D级，70~90dB为E级，超过90dB为F级。我们因为患者听力呈谷型或坡型曲线，且谷型在4 KHz最低，所以采用语音频率500、1 K、2 K和4 KHz四个频率纯音听阈平均值计算。3例两耳听阈曲线对称形，但仍有高低差别。例1两耳听力损失平均值均在25dB以下，而较好耳为14dB，加5dB为19dB属A级。例2两耳听阈平均值均在55分贝以上，左耳4 KHz听不到其平均值难算应高于右耳，右耳为56dB，加5 dB为61 dB仍在D级。例3两耳听阈平均值分别为

36与41dB， $36 + 5 = 41\text{dB}$ ，为C级。我们觉得这一分级法较为实用。

### 小 结

本文报告1家3例Alport综合征及其纯音电测听结果，并进行了讨论，认为听力损失程度与肾病情况有关，即肾病越重听力越重，最后介绍了改良Davis听觉困难分级法。

### 参 考 文 献

1. Ballantyne J C, et al: A Synopsis of Otolaryngol. 3rd Edi, P132, 1978
2. 林尚泽: 中国医学百科全书耳鼻喉科学, 第1版, 第231页, 上海科技出版社, 1980
3. 姜泗长: 同上第20页
4. 洪剑震: 国外医学参考资料耳鼻喉科分册 2: 15, 1978
5. 方跃云: 同上 2: 22, 1979
6. 武汉医学院第一附属医院耳鼻喉科学教研组: 耳鼻喉科学, 第728页, 人民卫生出版社, 北京, 1978

(紧接第156页) 齿缘断离以及玻璃体广泛浓缩性萎缩等难以复位的网剥，则仍应住院治疗，术后也以卧床休息为宜。

术后单眼包扎早期活动，不但可以解除因双眼包扎长期卧床给病人带来的不便和痛苦，而且不受医院床位的限制，对不能及时住院治疗的患者，为避免失掉治疗时机，应及早进行门诊治疗是可取的。

### 小 结

本文报道在门诊开展网剥手术治疗20例20只眼。术后单眼包扎，自行回家，隔日来院换药。1次手术治愈16例，2次手术治愈3例，总治愈率95%。著者通过实践认为不太复杂的网剥，手术成功与否并不取决于术后的绝对卧床而在于正确的封闭裂孔和有效的巩膜垫压。因此，建议对一般网剥可在门

诊治疗，术后早期活动亦具有现实意义。

(本文承吴奕灿、吕继光教授审阅，特此致谢)

### 参 考 文 献

1. H B Stallard: Eye Surgery, Fifth edition, P717, John Wright & Sons Ltd, Great Britain, 1973
2. 原たか子·他: 臨眼 26: 735, 1972
3. 北京工农兵医院眼科: 眼科医疗护理常规, 第59页, 1964
4. 中山医学院附属眼科医院: 视网膜脱离手术的护理体会, 眼科资料汇编, 第155页, 1976
5. 湖南医学院第二附属医院眼科教研组: 临床实用眼科学, 第1版, 第388页, 湖南科学技术出版社, 1979
6. 荻原朗·他: 最新眼科手术书, 第1版, P386, 医学书院, 东京, 1964
7. 安藤文隆·他: 臨眼 31: 96, 1977