



# 目 录

海林农场疫马症痛病35例分析报告	张骏声 (1)
新针治疗马骡痉挛症261例疗效观察	孙凤发 (7)
马便秘症(肠梗阻)的治疗经验	田春霖 (9)
应用中草药槟榔针剂穴位注射治疗马骡结症	赵国森 (15)
隐性乳腺炎显著降低牛奶营养价值的研究	郝庆铭 (19)
复方樟脑治疗乳牛顽固性子宫内膜炎的试验	孟宪刚等 (23)
呋喃西林——尿素灌注液配合维生素A、E 对奶牛慢性子宫内膜炎42例的疗效观察	黄允基等 (26)
✓ 奶牛隐性乳房炎诊断方法的比较试验	郭志宏 (30)
氦氖激光照射对奶牛发情的影响 及对某些不孕症的疗效观察(初报)	哈管局 (34)
“就地隔离”培育健康犊牛的试验	8511农场 (39)
西门达尔犊牛双芽巴贝西焦虫的发生与治疗	张恩珠 (40)
鹿钩端螺旋体病调查	李 凯 (42)
仔鹿坏死杆菌病的防治总结	李 凯 (45)
鹿后驱麻痹病的观察诊断	绥棱农场 (49)
✓ 猪痢疾病理组织学与病原体形态学的观察	畜牧总站 (51)
猪弓形体病抗体调查报告	高玉升 (55)
维生素D和日光照射防治幼猪佝偻病几点体会	香坊农场 (58)
怎样防治猪气喘病	张骏声 (60)
猪白肌病(硒、维生素E缺乏症)综合调查报告	陈兆春 (62)
二氧化碳激光对治疗仔猪白痢效果观察	于 璞 (65)
应用“灵特”对猪毛首线虫的驱虫试验	香坊农场 (66)
香坊实验农场机械化猪场暴发性猪弓形体病的防治报告	香坊农场 (69)
培育无特定病原猪群的研究	徐照极 (72)
羔羊白肌病的研究	绳延春 (78)
家畜关节滑膜囊炎的试验治疗报告	何昌谓 (82)
貉常见病的防治	黄显铭等 (85)
家用喷雾器用于新城疫气雾免疫	刘广玉等 (88)
对旋毛虫包裹的形态与形成包裹时间问题的研究	李姬顺 (90)
✓ 猪链球菌病防治报告	徐照报 (93)

# 海林农场役马疝痛病35例分析报告

总局畜牧处 张骏声

我在海林农场十六年的兽医临床工作中，诊治了不少疝痛病马，取得了较好的成绩。为了解役马疝痛病的发生规律，更好的防治马匹的疝痛病。现就1975年3月至1976年3月间，对金星、狼牙山、实验站三个单位的35例疝痛病例分析报告如下：

## 一、一般情况

### 1、疝痛病的发生率：

金星、狼牙山、实验站三个单位共养役马67匹，患过疝痛病的就有35匹，占52.2%。发生率是比较高的。海林农场的役马疝痛病病例统计见表（1）

（表1） 疝痛病例马统计表（1）

年 类 别 度		65	66	合 计	备 考
内科病	疝痛病马发生匹数	19	16	35	
	发生匹数	32	31	63	
	疝痛病占百分比	59.3	51.6	55.5	
消化器病	发生匹数	28	25	53	
	疝痛病占百分比	67.8	64	66.03	

从表1中可以看出，疝痛病占内科病的55.5%，占消化器病的66.03%。

### 2、使役和饲养管理：

海林农场地处半山区的丘陵地带。地块分散，使役较重。门诊统计的35匹疝痛病马，全是役用马匹，主要是拉车和耕田。草料单一，夏天放牧青草，秋、冬季主要是豆吻子，春季是干玉米秸等农副产品。常年精料主要是豆饼。

### 3、疝痛病马的来源：

详见表（2）

（表2）

单 项 目		金 星	狼 牙 山	实 验 站	
平均饲养头数		27	32	8	
病 例 数		13	20	2	
百 分 比		48.1	62.5	25	

从表2中可以看出，狼牙山马匹疝痛病发生率最高，其次是金星，最少是实验站。

#### 4、各类疝痛病的发生率：

据统计，各类疝痛病的发生率有较大差异。以痉挛症最多，占疝痛病的54.28%，其次是大结肠阻塞，占疝痛病的34.28%，病类统计见表(3)

(表3) 各类疝痛病的发生率

类型	发病数		发 病 数	发 病 率 (%)	
	19	54.28	1	2.85	2.85
肠 梗 阻	小肠阻塞	1	34.28	2.85	2.85
	盲肠阻塞	1		20	20
	大结肠阻塞	7		8.57	8.57
	小结肠阻塞	3		2.85	2.85
肠 鼓 气	1				
胃 扩 张	3				

#### 5、各类疝痛病与月份的关系：

疝痛病的发生与月份关系很大，以每年十月至翌年三月间发生最多。具体病例详见表四。

(表4) 各类型疝痛病月份发生数统计表

月份 类别	一月	二月	三月	四月	五月	六 月	七 月	八月	九月	十月	十一月	十二 月	合 计
痉挛症	6	3	2	2	2			3			1		19
胃扩张					1			2					3
肠阻塞		1	3	1					1	5	1		12
肠鼓气					1								1
合计	6	4	5	3	4			5	1	5	2		35
发生率%	13.14	11.42	14.28	8.57	11.42			14.28	2.85	14.28	5.85		

#### 6、疝痛病的发生与性别的关系：

疝痛病多发于骟马，公、母马的发病率大致相同。详见表(5)

#### 7、疝痛病的发生与年龄的关系：

疝痛病的发生率随年龄的增长而增加。十三岁以上的老马发病率显著增高。因有三匹马年龄不详，没有统计。具体数字详见表(6)。

#### 8、血液学检查

统计的35例中仅28例做了临床血液学检查。检查结果详见表(7)。

(表5)

疝痛病的发生与性别关系表

性别 分类	公	母	骟	合计
痉挛疝	4	4	11	19
胃扩张	1		2	3
肠阻塞	1	1	10	12
肠鼓气			1	1
合计	6	5	24	35
发生率 %	17.14	14.28	68.57	

(表6)

疝痛病的发生与年龄关系表

年龄 分类 病名	1—3		4—6		7—9		10—12		13以上		合计
	发生匹数	百分率 %	发生匹数	百分率 %	发生匹数	百分率 %	发生匹数	百分率 %	发生匹数	百分率 %	
痉挛疝	1	2.85	4	11.42	2	5.85	7	20	4	11.42	18
胃扩张					1	2.85			2	5.85	3
肠阻塞					3	8.57	2	5.85	5	14.28	10
肠鼓气							1	2.85			1
合计	1	2.85	4	11.42	6	17.14	10	28.57	11	31.40	32

(表7)

各类疝痛病马血液学统计表

项目 分类	血沉平均值	血红素 %	红血球 (万)	白血球 (万)	淋巴球 %	嗜酸球 %	嗜碱球 %	大平核 %	嗜中性球			备 考
									幼稚	杆状	分叶	
痉挛疝	64	76	550	9400	42	8	1	5	4	8	32	17例
小结肠阻塞	48	81	760	9700	45	2	0	3	3	9	38	1例
大结肠阻塞	36	87	810	11700	42	1	4	2		4	47	10例

从表7可以看出，痉挛疝有明显的血沉加快，其他类型的疝痛病较正常稍慢，血红素含量也较正常略高。这可能是因大量失水，血液变浓稠的缘故。血液学的变化与疝痛病的转好有着密切的关系。

### 9、临床表现

疝痛病马的临床表现很复杂，不仅因疾病的类型不同而有差异，而且也因发病的持续时间、个体情况不同而不同，大致归纳如表(8)。

各种类型的疝痛病马有不同的临床症状。在疼痛的程度与姿势方面，以痉挛疝为最

轻，病的初期疼痛明显，有间歇期，每次疼痛持续时间11~24分钟，有65%的病马排稀屎。

胃扩张和小肠阻塞时，有85%是属于剧烈的疼痛，疼痛的性质是逐渐加重。最初前肢刨地、蹴踢腹部，后呈犬坐姿势和打滚，同时伴有呼吸困难。

盲肠阻塞一般较轻，不易很快诊断确诊。

(表8)

各种疝痛病姿势与表现统计表

类型		病例 匹数	痉挛 疝	胃 扩张	小肠 阻塞	盲 肠 阻 塞	小结肠 阻 塞	肠 鼓 气	大结肠 阻 塞
临床表现		35	19	3	1	1	3	1	7
疼痛程度	剧 烈	18	11	2	1			1	1
	中 等	11	7	1					2
	轻 微	6	1			1	3		4
疼痛姿势	回视腹部	11	2			1	6		2
	蹴蹄刨地	4	3		1				
	滚 转	15	8		1		1		5
	仰 卧	1							1
	姿势异常	4	2	1				1	
食欲	有	4				1	2		1
	无	31	19	3	1	1	1		6
饮 欲	有	10				1	3		6
	无	25	19	3	1			1	1
体 温	增 高	11	4	1	1		1	1	3
	正常或下降	24	15	2		1	2		4
脉搏	增 高	26	16	3	1		1	1	4
	正 常	9	3			1	2		3
呼 吸	增 加	27	17	3	1		1	1	4
	正 常	8	2			1	2		3
肠 音	普通 高朗	21	18				2	1	
	宽 沉	14	1	3	1	1	1		7
尿	有	19	15	1			2		1
	无	16	4	2	1	1	1	1	8
粪	有	26	18	2		1			5
	无	9	1	1	1		3	1	2
腹 围	增 大	9		3		1	1	1	3
	捲 缩	26	19		1		2		4

大结肠和小结肠阻塞，虽多呈剧烈型疝痛，但大结肠阻塞在初期疼痛不太明显，当肠管继发鼓气时，多呈现剧烈疼痛。小结肠阻塞时，因阻塞程度不同而有差异，结块大而坚硬，疼痛剧烈，结块小而软，疼痛就轻。随着病程拖长，疼痛反而减轻，持续时间也短。当出现全身中毒症状时，不但疼痛减轻或消失，持续时间也缩短。

## 2、各种类型疝痛病的并发症

据35例疝痛病例统计，继发胃肠卡他的四例，胃肠炎的六例，肠鼓气的二例。疝痛病多继发胃肠卡他，因病程拖长，肠粘膜受刺激愈重，特别是灌服大量植物油类泻剂和有刺激性的泻剂，并发肠炎的比例数就更大些。具体数字详见表（9）

（表9）

各类疝痛病并发症统计表

项目 分类	病例数	并发症头数与 百分率（%）	胃肠炎	胃肠卡他	肠鼓气
痉挛疝	19	发生数	2		
		百分率	10.52		
胃扩张	3	发生数	2		
		发生率	66.66		
肠阻塞	12	发生数	2	4	2
		发生率	15.82	33.33	15.82
肠鼓气	1	发生数			
		发生率			
合计	35	发生数	6	4	2
		发生率	17.14	11.42	5.85

## 结语

### 1、海林农场役马疝痛病的原因分析

①饲料单一、掺杂泥沙。据1965年秋对狼牙山、金星两单位调查，自十月份开始大量饲喂豆吻子，豆吻子易带泥沙，马很爱吃，但不易嚼碎，在胃肠道中需要吸收大量水份，如饮水不足易发生肠阻塞。狼牙山最多一天发生六匹疝痛病马，停喂豆吻子后，就大大减少了发病。

#### ②喂饲制度不健全：

活忙时使役较重，中午有时不卸车喂马，食盐有时间断或不足，饥、饱、劳、逸不均，破坏了正常的条件反射，造成了胃肠消化机能的紊乱。

#### ③口腔及胃肠疾病：

据35例疝痛病马的统计，10岁以上的老龄马有11匹，占31.42%。主要是牙齿磨灭不正、龋、长齿、嚼面不平等牙科疾病；有四匹马有慢性胃肠炎；二匹马有内寄生虫病，这些疾患是造成疝痛病多发的内在原因。

#### ④气温和环境的不良影响:

海林农场常年气温多变，地区性小气候差异很大。由于外界气温的突然变化，使机体过冷、过热及空气湿度过大，特别是体质较差的马匹，易发生疝痛病。

### 2、疝痛病发生并发病的原因分析:

#### ①治疗不及时:

据35例疝痛病例分析，凡是发病及时就诊的，不仅治愈率高，而且很少发生并发症。病程拖长，不仅治愈率低，而且多数并发其他病。

#### ②用药过量:

用泻剂恐怕催泻不成，便大量用泻药，结果造成下泻不止。轻者引起胃肠卡他，重者引起胃肠炎。还有的一次用药不成重服用泻药，反复刺激胃肠粘膜及神经末梢，造成下泻不止，是并发胃肠卡他或胃肠炎的又一原因。

### 3、疝痛病马的治疗问题:

镇静疗法是治疗疝痛病的有效方法，一方面可以有充足时间进行综合诊断；另一方面，能调节中枢神经系统的兴奋和抑制过程，截断对大脑皮层过强的劣性刺激，增强了机体的抗病能力。不用药物能使35%的疝痛病马自然致愈。

直肠按摩结合药物的综合疗法，可以使90%以上的疝痛病马恢复健康。对少数用药无效的重症病马，应考虑用电针麻醉开腹手术治疗。

### 4、疝痛病的预防

预防疝痛病要从饲养管理入手，在喂饲上要定饲喂时间，防止暴饮暴食，饲料的质量要好，大量喂饲不洁的豆吻子容易发生肠阻塞病。

在管理与使役方面，要防止劳、逸不均，要保证有一定的采食和休息时间。

对老、弱、病畜要单槽饲养，对患有慢性胃肠疾病和牙齿疾病和马匹要及时治疗。

总之，预防疝痛病的问题是个很复杂的问题，必须采取综合预防措施，才能有效地控制疝痛病的发生。

# 新针治疗马骡痉挛症261例疗效观察

查哈阳农场畜牧兽医站 孙凤发

痉挛症又叫肠痉挛，中兽医俗称冷痛、伤水起卧、姜牙痛等，是马骡症痛病中，临  
床上最多见的一种。肠痉挛是因肠平滑肌痉挛性收缩而发生的腹痛病。寒冷刺激和饲料  
变质及慢性消化不良，是发生本病的重要原因，病程短，抓紧早诊疗，容易痊愈。由于  
护理不当和治疗不及时，继发肠变位、肠扭转、肠套叠等，导致不良后果。笔者从196<sup>3</sup>  
年至1983年用新针治疗马骡痉挛症261例，单纯针疗治愈242例，治愈率92.72%，结合  
土药土方，治愈19例，总累计治愈率达90%以上，现将详细情况分述报告如下：

## 诊断要点

1、寒冷刺激和饲养管理不当：如气候剧变，阴雨寒冷，饮冰冷水，吃带冰霜草，饲养管理不当等。2、腹痛：患畜表现中等度或剧烈的阵发性腹痛，倒地滚转，起卧不安，经10—30分钟左右，呈间歇性腹痛发作，不吃喝，肌内振抖出汗。3、排粪和肠音：肠蠕动快，肠液分泌增多，腹痛有消化不良，排出少量稀便，有酸臭味，常混有粘液，肠音增强，高朗连绵，时而听到金属性肠音。4、眼耳鼻口舌：眼结膜苍白，鼻寒耳凉，鼻孔有水珠流出，口腔湿润，舌色青黄。5、直检：肠管紧缩。6、在马骡主要腹痛病，如肠便秘、肠臌气、肠变位、肠套叠、胃扩张等类症鉴别的基础上。

## 治疗观察

取穴是：三江、大脉主穴、姜牙、分水、耳尖、尾尖、蹄头为配穴。一般用针疗二个半小时，仍无明显效果，结合用60度白酒250—500毫升，加水500—1000毫升，一次内服。大蒜三、四瓣捣碎，放病畜肛门内，能刺激肠减轻病症。

新针治疗马骡痉挛症261例观察统计表：

病程 病例数	时间数	治疗痊愈数				无效数	病 例数	用 药 治 愈 数
		30分	30—60分	60—120分	120以上			
30分		5	6	4	3	2	20	2
30—60分钟		34	23	10	10	6	83	6
60—120分钟		15	17	13	6	5	56	5
120—180分钟		25	8	12	4	2	61	2
240分钟以上		22	5	6	4	4	41	4
小计		111	59	45	27			
合计		242				19	261	19
百分数		2.72%				7.27%		100%

## 典型病例

一、十八连 7岁 青合马 营养中等。主诉，该马早晨饮凉水后，套车走四里多路，不愿行走，车停马卧地，牵来就诊。症状：体温 $37.2^{\circ}\text{C}$ ，精神萎靡不振，起卧不安，前肢刨地，间歇性腹痛，有少量稀便排出，口腔湿润，鼻寒耳冷，舌青而微黄，肠音高朗连绵，腹围正常。诊断痉挛症，治疗当日早8点20分针三江、大脉、姜牙、分水、耳尖，牵溜8点50分左右，停止痛，精神康复，没再发病。

二、十六连 5岁 红合马，营养中下等。主诉：发蔫缩槽，卧地不吃草。症状：体温 $37.4^{\circ}\text{C}$ ，精神沉郁，时起时卧，鼻孔流清水，20多分钟一次腹痛，肠音如雷，有金属音，回头观腹，安静时不吃草。诊断痉挛症，当天下午4点30分，针三江、大脉、蹄头、姜牙、尾尖，牵溜到4点48分左右，疼停吃草，不卧地。

三点体会：1、新针本病符合多快好省。2、针刺使经络传导，调节神经血管系统达治愈作用。3、多数病例，仅针疗治愈，这是祖国医学独特疗法，值得学而用，

# 马便秘症（肠梗阻）的治疗经验

八五七农场兽医站 田春霖

马便秘症是马属动物消化系统疾病中最重要的急腹症之一。中兽医把它叫做“结症”，具有发病急、病程短、发病率和死亡率高的特点。在元亨疗马集中对“起卧症～即结症”做了详尽的论述，它是我国古代兽医学史上研究的重要疾病之一。对本病的治疗，不论中西兽医在治疗实践中都总结了一整套治疗方案，归纳起来不外乎有静（镇痛）、通（疏通）、减（减压）、补（补液或强心）护（护理）的综合性治疗原则。对肠便秘的治疗，镇痛、缓泻、通便、浣肠；驱风制酵，防止继发肠膨胀；补液、强心，调节机体胃肠功能，加强护理防止滚转摔倒，引起肠扭转和内脏破裂等。由于肠便秘发病急，疝痛剧烈，尤以小肠便秘为最。往往发现晚，治疗失误，易于造成病马的死亡。

根据我场历年病类统计资料，马匹发病率以消化系统疾病为最高，而消化系统疾病中，马便秘的发病率仅次于冷痛病（肠痉挛），仅就78年—83年的六年中，马便秘症的发病率占消化系统疾病分别为：23.3；27.2；24.73；27.9；33.6；34.6；其死亡率分别为33.3；55.5；42.8；66.6；54.5；85.7，详见附表一。

由于马便秘症是消化系统最常发的疾病之一，又具有发病急、病程短、发病率高和死亡率高的特点，往往对本病治疗率的高低，治疗的成败，便成为检验临床兽医诊疗技术水平的关键。

我场近几年来，不少连队，重农轻牧，重机械轻牛马，忽视饲养管理，不种植谷草，饲草常以豆秸和霉稻草为主，致使马匹发生便秘症增多，加之有的连队发现晚，治疗失误，是死亡率偏高的重要原因。仅八一年四营死亡于本病的马匹就达五匹。在兽医门诊中，每年治疗本病均有十多匹，而且多在病的晚期，按照常规治疗，死于本病的马匹一定要多。我们从治疗实践中，不断掌握并摸索出根据本病病程短，投药后，药物显效时间，病马机体状态、镇痛效果、补液数量、秘结部位、状态和手术时机等一系列规律。有效的提高了对本病的治疗率，挽救了不少垂危病马。但在诊疗实践中，对本病的投药剂量、配方和药物的选择，补液量，镇痛效果等等，其成败的关键都取决于对本病的判断准确和措施果断。

根据动物病理生理学的原理，按照疾病的发生发展规律，以有效的药物调节动物机体病理生理的动态平衡，消除疾病因子，增加机体防卫能力，使动物机体趋向生理活动范围而康复。现将临床治疗实践，归纳如下：

**一、镇痛：**根据本病患畜疝痛情况，以有效的药物，有效的剂量，有效的方法使用之；多年来以10%水合氯醛、酒精水合氯醛；水合氯醛硫酸镁等进行静注，根据马体大小、年龄、营养状态，疝痛情况，以及个体对药物的敏感状态进行之，必要时可重复应用或追加剂量，以达到镇痛之目的。近年来镇痛剂又有新药出现，剂量小、镇痛效果好，持续时间长，无副作用；总之，镇痛是治疗本病的第一道关键性措施，不制止疝痛，便无法诊断病马，投药、直检等措施就不能顺利进行。

**二、浣药：**以缓泻药物为主，加驱风制酵剂为辅，在患马疝痛不太厉害时，可将镇痛药物加入，一并浣服，可取得一次成功。根据患畜体况，酌情增减药物剂量。药物选择及配方如下：

- |    |                     |         |           |         |
|----|---------------------|---------|-----------|---------|
| R① | 硫酸钠                 | 350~500 | ②硫酸钠      | 350~500 |
|    | 食盐                  | 200~250 | 鱼石脂       | 8~15    |
|    | 95%酒精               | 150~200 | 酒精        | 150~200 |
|    | 鱼石脂                 | 10~15   | 樟脑末       | 10~20   |
|    | 重曹                  | 60~80   | 水合氯醛      | 20~25   |
|    | 常温水                 | 4,000,0 | 常温水       | 4,000,0 |
|    | Sig:                | 投入      | Sig:      | 投入      |
| ③  | 硫酸钠400~500          |         | 松节油       | 50~60   |
|    | 甲醛15~20             |         | 樟脑末10~20  |         |
|    | 酒精100~200           |         | 亚茴香醑30~50 |         |
|    | 常温水3000~4,000,0     |         |           |         |
|    | Sig:                | 投入      |           |         |
| ④  | 石蜡油500ml × 4瓶加常温水适量 |         |           |         |
|    | Sig:                | 一次投入    |           |         |
| ⑤  | 精制敌百虫 15~30g 常温水适量  |         |           |         |
|    |                     | 一次投入    |           |         |

以上R①②③为独立配方，在投药8~15小时，不见下泻时可应用R④或⑤辅助配方。在多年临床治疗实践中，证明在使用上述处方，安全保险无不良后果。为了调节附交感神经，兴奋肠蠕动，促进肠内容物的后移和推出，可酌情静注10%浓盐水250~500ml。

曾在某一资料中见到，有人企图单纯使用食盐疗法，治疗本病，以攻击中西兽医经验疗法中的硝酸（硫酸钠）治结，说什么用“硝酸”治结的时代已经一去不复返了。这个结论未免下得过早，这种认识上的片面性，是经不起兽医临床实践的验证的，科学技术的点滴成果包括前人经验都是通过多次实践反复证明了的；我们在临床治疗的实践中，使用盐水治疗有一定的效果。必须注意：只有在患马投入盐水之后，频频不断的喝水，才能收到治疗的效果。但是在用盐水治疗过程中，我场的兽医人员，有不少同志遇到过，就是在给患马投入盐水之后，患马干脆一口水也不喝，病情不但不减轻，相反病情更加迅速恶化，终因病情加剧，全身血液循环障碍、心衰、脱水、中毒而死。这已是我场兽医工作者不容忽视的一个深刻教训。

**三、直检：**对于结症的诊断，以直肠检查作为重要手段，不仅可以确定秘结的位置。而且有时可进行直肠内按摩，隔肠破结，使秘结的粪块压扁破碎，使阻塞的肠管疏通，或按压秘结部位，助手进行捶打破结，俗称“捶结术”，以达到手到病除之目的，在临幊上经常应用，屡见不鲜。而在直检中触摸直肠粘膜可以探知患畜失水状况，以进行有效的补液。同时直检还可以诊断其他多种疾病，在这里不作赘述。

**四、补液：**根据患畜便秘失水的状况，补液便成了治结中不容忽视的一项重要措施。实践证明：结症病马，病程持续时间越长，失水就越严重，而失水不仅严重影响投

入药物的运行及其产生的效果，而且会使疾病逐渐加重趋向恶化，由于肠内容物的蓄积腐败发酵和重吸收，机体失水的结果，钠、钾离子的悬殊，酸碱失去平衡，电解质紊乱，从而影响全身循环障碍，机体代谢障碍，而发生自体中毒。为了调节机体病理生理动态平衡，补液之功效，实为治结中不可缺少的一项重要措施。对于药物的选择、输液量的多少，要根据病况，失水多少就补给多少，这在近几年的输液疗法中，已经打破了限制补液量的禁区，过去常规输液量 $1,000\sim3,500\text{ml}$ ，一般不得超过 $3,500\text{ml}$ ，而现在可达到 $5,000\sim8,000\text{ml}$ ，甚至一万毫升，可以根据失水多少，在一昼夜中分段输液补足，也可用测定红细胞压积的方法，确定补液量。常用药液，视脱水情况而定，便秘多系失水性脱水，（后期大量腹泻或引起肠炎则属于缺盐性脱水）多应用于平衡肠水，复方生理盐水，糖盐水等，不宜单纯使用糖水。大多数病畜经过大量补液之后，肠蠕动音恢复，机体代谢，循环好转，缓泻药物发挥作用。补液兼有解毒强心的作用。

**五、制酵及驱风药物的应用：**在临床实践中证明，结症病马在投药后8小时不见下泻，或对结症病马发现过晚，由于秘结部位粪块的阻塞，阻碍肠内容物的下行，因肠内容物的蓄积滞留，肠微生物的作用而发酵产酸产气，引起肠鼓胀，由于肠鼓胀而使病畜呼吸、循环、代谢发生一系列改变，病情急剧恶化，疝痛剧烈，有时虽经多次穿肠放气，而收效甚微。有时治疗失误，在投入缓泻药物时不加制酵剂，而引起肠鼓胀，压迫肺部导致呼吸困难，窒息死亡者有之；也有造成肠破裂而死亡的。因此经验证明，治结投入药物中加入制酵及驱风药物，是万勿一失的事，经常使用的驱风制酵药物如：鱼石脂 $8\sim15\text{g}$ ，松节油 $20\sim60\text{ml}$ ，甲醛 $15\sim20\text{ml}$ ，撒鲁儿等均可。

**六、强心药物的应用：**在结症治疗中，一般不使用强心剂，根据结症病马发病的特点，病畜营养体况较好，心血管系统开始多无变化，随着病因的持续，病程延长，心血管系统正常功能遭受破坏，引起循环障碍，使用强心剂要根据病情发展而定，经应用强心剂，调节血液循环，增强机体抗病能力、使病程延长，从而延缓了治疗时间，使病畜脱险康复。常用强心剂：强尔心 $10\sim20\text{ml}$ ，樟脑水 $10\sim30\text{ml}$ ， $20\%$ 樟脑油 $10\sim20\text{ml}$ ，或 $0.1\%$ 肾上腺素 $10\sim20\text{ml}$ 。（可以根据病情，将樟脑末随缓泻药一并投入）。

**七、关于手术治结：**即开腹按压，对于患畜的病况，特别是晚后期的病畜，体温升高，患畜出现呼吸及血液循环障碍情况下，患畜进入酸中毒状态时，心搏已达 $120$ 次/分钟左右，秘结情况非手术不能排出时，即进行手术，对于手术的时机问题，只有在多次实践中或在手术的成败对比中才能得到而易于掌握。在病马腹痛持续，缓泻药物不起作用或通过直检便秘粪块非手术不能破碎，以及患畜病况趋向恶化等所要进行手术者。手术要争取时间，要采取果断措施，不可优柔寡断，拖延时间，一旦决定实施手术，要迅速的动作，施行一系列的手术准备，如术部的剪毛消毒，麻醉，局术部的麻醉；椎旁麻醉，麻醉药物的选择，药量，器械消毒，场地，柱栏或手术台的消毒，术者、助手，第一或第二助手，器械和麻醉师的分工等。要求以无菌手术，开腹按摩。施行开腹手术，分层切开皮肤、肌层、腹膜，探索秘结肠段，进行按压、破碎、注水、疏通、整复和术部的分层缝合，以及术后的护理等。总之：开腹按压是在浣服药物和其他方法不能奏效时，才使用的最后一种办法，开腹手术不仅能使患畜通便，转危为安，而且要使创部无感染，达到第一期愈合，病马按期出院。

#### **八、关于辅助疗法和其他治结方法的应用：**

### 1、电针治结：

此方法简便易行：取穴关元俞（在最后肋骨后缘，与髂肋肌沟的交点处，左右各一次）。进针一般2~2.5寸，深浅视马体大小及膘情状况有所不同。动物取站立保定，穴位部剪毛消毒。将两支圆利针分别刺入两侧穴位上，刺入时针与地面成45度角，向内下方刺入2~2.5寸以刺入肾脂肪囊为宜 不得刺入肾实质。然后将电疗机上的两个输出电极连接在两支针柄上，接通电源，开始通电，注意马匹反应，电压由低到高，频率由慢到快，60次/分钟~140次/分钟，直至产生强直，维持5分钟，然后电压逐渐降低，频率逐渐减慢。

电针30分钟为一疗程，电压由低到高，频率由慢到快需要5分钟。同样电压由高到低，频率由快到慢也需要5分钟，这样反复三次共30分钟，为一疗程。对肠便秘初期可收到一定疗效。对重症或晚期患马，实践证明治疗无效，相反，甚至加重病势。

2、耳钉治结：在临幊上用此方法治疗病马不多，其治疗效果不显著。

3、根据神经体液调节原理，应用2%毛果芸香碱5ml，加0.1%肾上腺素5ml，两液混合后，立即注射患马耳后陷凹部，临幊上治疗数匹，实践证明：

此法只要应用得当，可收到较好的治疗效果。

①在患马便秘初期，肠音尚未绝止，精神状态较好，疼痛轻微。

②患畜无自体中毒症状，且机体缺水症状轻微。

③必须保证疏通肠道或输入足够量的液体。

### 讨论：

一、根据马便秘症发病急、病程短、疼痛剧烈、死亡率高等特点，在整个治疗过程中，忽视任何一个环节都会使治疗失误，给病畜的康复带来极为不利的影响，甚至会给病畜的病情趋向恶化，最终导致病畜的死亡。兹将多年临幊治疗中遇到的一些问题，写在这里作为讨论，供作参考，引以为戒。

1、如不少临幊兽医在确定患畜病性的便秘之后，而在用药中仅使用泻剂硫酸钠却不加制酵剂，其结果是患畜因便秘继发肠鼓胀造成死亡，这样的实例是不少的。

2、还有在用药中已确诊为便秘却不用泻剂，只单纯的用食盐7~8两，这是沿用所谓“验方”——盐水治结，结果是投药后患畜一口水也不喝，相反患畜失水严重，血液粘稠，引起自体中毒死亡者，屡见不鲜。

3、还有在用药中已诊断为便秘，发现患畜痛剧，只单纯考虑能止痛就行，不考虑后果，而使用了硫酸阿托品注射液，由于该药抑制了副交感神经，制止了肠蠕动，却继发了肠鼓胀，导致患畜呼吸困难，窒息和中毒死亡。

4、还有忽视患畜的心脏活动功能不能适时掌握运用强心剂，造成心脏衰竭死亡者有之。

5、在临幊医疗中以忽视患畜自体中毒或酸中毒的兽医为最多，在肠便秘的症状持续时间越久，肠内容物的阻塞，导致滞留、发酵产酸，引起酸中毒的可能性就越大。有的不进行血的碱贮的化验，治疗中又忽视了碳酸氢钠的使用，有的患畜秘结粪块已经排出，且腹泻剧烈，就在腹泻的同时患畜突然倒毙，应引起重视。

6、有人在肠便秘的治疗中，明知患畜不喝水，又失水严重，却不知使用补液方法，以补偿失水的一面，而单纯强调患畜无肠音就是肠蠕动停止引起粪便阻滞，则使用

毛果芸香碱注射液。其结果是：轻者患畜流涎发汗，失水更加严重，导致机体趋向自体中毒，重者造成患畜肠破裂而死亡。

7、在治疗马的大肠便秘，特别是胃状膨大部便秘，病情发展较慢，腹痛轻微，多为不完全阻塞，病初出现减食，不喝水或喝水很少，而在临床治疗中，不少兽医只是浣服一次泻剂完事。由于大肠便秘多为不完全阻塞，病程可长达7~10日之久，易被忽视，往往非一次药所能治愈。因为忽视或治疗上的失误，大肠便秘则由不完全阻塞逐渐发展到完全阻塞，这时患畜出现剧烈的腹痛并在短时内继发肠鼓胀或胃扩张。由于疝痛的持续，病情迅速恶化，其转归多为休克或中毒死亡。这个实例确实遇到不少，正如临诊的连队兽医所说的那样：“这匹马前几天发病不愿吃草，服了一付药就好了，这次突然发病，疝痛剧烈，病程短，很快就死了。这个问题提出来，引起同道者注意。

#### 8、对马疝痛的止痛问题：

在临床医疗中，仍经常遇到对马的便秘疝只投硫酸钠500g，鱼石脂10g，而对疝痛却不管不顾，根本不用镇痛药，直到需要进行手术时，才发现既无麻醉药普鲁卡因，也无水合氯醛注射液，临时到处去借，其结果患畜趋于死亡。这个实例也并非虚构。

在肠便秘的治疗中，由于患畜疝痛的原因没有排出，疼痛的因子不断的刺激传导于中枢，疼痛的兴奋灶不断增强，促进了患畜机体各器官的机能改变，疼痛严重者有发生休克致死的，因此制止疼痛是治疗病畜最关重要的第一步，不容忽视。在临床治疗中，经常遇到在使用镇痛剂（10%水合氯醛）的同时，大量补液，患畜随疝痛缓解而出现肠音，也有在使用镇痛剂之后，患畜睡眠半小时至一小时，醒来之时即为结症治愈之时。

9、肠便秘的治疗中，直肠检查是至关重要的一项，既可做为诊断肠便秘的措施之一，又可做为治疗肠便秘的必要方法，隔肠按摩、破结、捶结，实为掏结之常事。也有不少兽医治疗便秘时不进行直检，而以浣药、打针为主，这不仅不能对症下药也会贻误对病马的治疗时机。

10、在肠便秘的治疗中，浣肠也是不容忽视的一项，有人认为浣肠是不能从根本上解决肠便秘的治疗问题，但做为一项辅助疗法也是非常重要的，有时却收到意想不到的良好效果，特别是在大量失水的情况下，经深部浣肠，由直肠浣入大量微温的1%食盐水15,000~30,000ml，既可软化积粪和兴奋肠蠕动，又可补充水分，缓解脱水和自体中毒。尤其在大肠便秘时，经深部浣肠，收效最好。

#### 二、关于便秘疝继发症的治疗问题：

由于大肠便秘疝痛较轻，小肠便秘疝痛剧烈，加之个体的耐受性不同，神经型较敏感，疝痛出现较早，淋巴型迟钝则晚，从饲养管理上的忽视，患畜发病后，发现的早晚，直接关系到病畜治疗的效果，同时在肠便秘的治疗中，能否控制和处理好继发症，又直接关系到患畜的死活。

1、继发性肠鼓胀：在肠便秘的治疗中，经常遇到：当发现病状后，即在投药不久，一、二小时内，药物尚未显效时，患畜出现了肠鼓胀，多为大肠便秘的继发性鼓胀，若不及时穿肠放气，患畜就有致死的危险，还有穿一次不行，二、三次穿刺也不能收效者，这要视具体情况而定，既不能以穿肠怕引起肠穿孔或继发感染为理由而不穿刺，也不能对不该穿刺者乱穿，不顾后果，都是不对的。为了有效的制止继发性肠鼓胀，第一在投服泻药时使用足够剂量的防腐制酵药，同时在穿肠时可沿穿刺孔注入3%

的来苏儿 $50\sim80\text{mL}$ ；第二经过镇痛、穿刺之后，进行直检，确定秘结部位，必要时可施行紧急手术开腹按压、排气、注水、软化秘结部位，以达到患畜通便之目的。第三当患畜病初却已继发肠鼓胀，在投入盐类泻剂或大量水剂时要慎重，往往由于投入大量水剂之后压迫肺部，患畜发生急剧呼吸困难而死。

## 2、继发自体中毒或酸中毒：

肠便秘的患马由于结症的持续时间越长，机体失水量就越多，肠内容物的滞留和重吸收，加之机体失水，钾、钠离子悬殊，酸、碱平衡失调，机体则出现自体中毒，或酸中毒。当测定血液碱储时即可测知中毒的程度，关于酸中毒又叫酸血症，是微循环障碍过程中发生弥散性血管内凝血时发生快速乳酸血症，血浆 $\text{CO}_2$ 结合力急剧下降，降到 $30\%$ 容积以下。血乳酸增多，马的血乳酸大于 $40\text{mg\%}$ ，则指示微循环流受阻和无氧代谢。若不能恢复组织流，患畜多归死亡。在发生弥散性血管凝血时，多数器官发生栓塞症状，如肾血栓引起少尿、无尿或血尿；肺血管栓塞时，可引起突发性呼吸困难，粘膜发绀，针刺血液粘稠，血凝块堵塞输液针头。肺血管栓塞可导致肺功能衰竭，呼吸困难加剧，粘膜变紫，可迅速导致死亡。

患畜后期出现中毒和急性心脏衰竭的症状，心音减弱，心率增速、不齐，常在百次以上，甚至出现胎儿心音，多转归为预后不良。但在重危症病马抢救治疗中，从预防酸中毒或纠正酸中毒及增强解毒功能，多在输液中加入 $5\%$ 碳酸氢钠液 $500,0\sim1,000,0\text{ml}$ ， $40\%$ 乌洛托品 $50\text{ml}$ ，当然自体中毒或酸中毒的原因与机体脱水分不开的，任何时候也不能忽视输液，以补充机体的失水量，同时补液既可解毒、稀释血中毒素，又可强心。自体中毒或酸中毒的结果就是心力衰竭，进而出现微循环障碍。因此可以说，脱水、自体中毒与所引起的心力衰竭，往往是患畜致死的直接原因。而补液、解毒、强心，三者是相辅相承的。所以常常并用，但通常以补液为主，因为补液不仅能调节水盐代谢，补充机体丧失的水分和盐类，而且能够调节心、肾功能，改善血液循环，稀释血中毒素，促进毒素排除，因而兼有解毒和强心的作用。在实施补液前可根据病马临床症状，血、尿等常规化验诊断情况，主治兽医则可在充分的分析判定之后，拟定治疗方案，包括药液的选择、配伍、补液时机，补液速度、补液数量，防止自体中毒，纠正酸中毒，维护心脏机能，调节心、肾功能，以及抗菌、消炎和能量合剂的应用等。直至消除疾病因子，使患畜康复。

# 应用中草药槟榔 针剂穴位注射治疗马骡结症

红兴隆管局农技校牧医科 赵国森

马骡便秘症是兽医临幊上一种常见的疾病，治疗方法颇多。据1976—1977两年不完全统计，友谊八分场共发生本病的马匹138匹，治愈120匹、死亡18匹，治愈率占发病的80%。从药价上来看，有的用药成本几元钱、十几元钱，还有四，五十元钱之多、从治疗速度上看，有的几天、十几天、二十几天才能恢复正常，参加生产。通过医疗实践，我们寻求了一种剂型小、携带使用方便、成本低、收效快、适用于战备需要的剂型，也就是将中药槟榔制成针剂。在1978年5月至1979年6月，13个月的时间，应用槟榔注射液穴位注射对116匹马进行临床应用。治愈110匹，无效的六匹，治愈率达94.8%。从经济价值上来看，槟榔注射液治疗一匹马成本三至五角钱，槟榔注射液不但对马、而且对猪也有较好的效果。

现将116匹临床试验治疗的便秘症病马疗效观察介绍如下：

畜别 各项	马	马	马	马	马
直肠堵塞部位	小肠结段	胃状膨大部	骨盆曲		
病名	便秘症	便秘症	便秘症	沙泥堵塞	小肠积食
发病匹数	27	29	28	15	17
注射量	60毫升	60毫升	60毫升	60毫升	60毫升
肠音出现时间	30—60分钟	20—40分钟	20至40分钟	30—60分钟	50—60分钟
注射后疝痛症状好转与排粪时间	注射后疝痛症状好转2—4小时排粪	疝痛缓解1—2小时排便	疝痛缓解2—5小时排便	疝痛缓解4—6小时排便	疝痛缓解4—7小时排便
有效	25	29	26	13	17
无效	2	0	2	2	0
治愈率	96%	100%	92%	87%	100%
手术	2			1	共3匹

## 用法及用量：

- 1、取百会穴剪毛消毒后进针5公分深、取槟榔注射液60毫升缓缓推入。
- 2、百会穴位注射如不见效者，在耳后伏兔穴一边注射10至20毫升。
- 3、百会穴进针深度，根据马体大小、胖瘦而定。