

# 马脑震荡的诊断与治疗

褚洪忠,喀尔肯·马木尔汗,马军\*,团勇,吐尔逊江·吾木尔艾力,

刘建明,李涛,陈春华,杨光维

(伊犁州畜牧总站,新疆伊宁 835000)

**摘要:**脑震荡及脑挫伤,是由于钝性暴力物作用于颅骨或头部受大力撞击引起的脑神经全面损伤的一种急性疾病,军马多发。随着社会生产力水平的不断进步,马的功能属性由役用转变为休闲骑乘,现阶段马脑震荡的病例并不多见。本文介绍了一例调教训练操作不慎,撞击引起的马脑震荡的诊断和中西医结合治疗,为该病的预防和治疗提供一定参考。

**关键词:**马;脑震荡;中西医结合;治疗

[中图分类号] S853.42 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2024)03-0134-02

## Diagnosis and Treatment of Concussion of the Brain in Horses

CHU Hongzhong, Karken mamur khan, MA Jun\*, TUAN Yong, Tursunjiang wumuer aili,

LIU Jianming, LI Tao, CHEN Chunhua, YANG Guangwei

(Ili Prefecture Animal Husbandry Station, Yining Xinjiang 835000, China)

**Abstract:** Concussion and brain contusion are acute diseases caused by blunt force applied to the skull or severe head trauma, resulting in comprehensive damage to the brain nerves. They are commonly seen in military horses. With the continuous progress of social productivity, the functional attributes of horses have shifted from service to leisure riding. At present, there are not many cases of concussion in horses. This article introduces a case of concussion in a horse caused by an accident during training, and the diagnosis and treatment of traditional Chinese and Western medicine combined. It provides some reference for the prevention and treatment of the disease.

**Key words:** horse; concussion; combination of Traditional Chinese and Western Medicine; treatment

长久以来,新疆一直是我国的传统养马大区,是我国珍贵的马品种资源宝库,马是牧人的翅膀,在新疆牧民对马有深刻的感情,民族文化与马文化相互交融交织,马已成为牧民生活不可少的组成部分。在调训、比赛、姑娘追等活动中存在造成脑震荡的风险,因此格外受到关注。脑震荡是由于粗暴的钝力作用颅脑所引起的一种急性病,一般把有肉眼及显微变化的称为脑挫伤,缺乏形态学改变的称为脑震荡。马匹头颅在受到过强暴力作用时,可立即死亡。如力量强度不大,常见于踉跄倒地,十几至数十分钟后站起,逐渐恢复正常。受到中等强度暴力后出现一瞬间倒地昏迷,知觉和反射机能减退或消失、瞳孔散大,呼吸变慢,脉搏细数,脉率不齐,有时伴有大小

便失禁等。如昏迷逐渐加深,瞳孔大小不等,体温高低不定,并出现角弓反张,则表示脑干及丘脑下部受损,病情严重。有的病马意识恢复后可逐渐站起,但常呈各种局灶性脑症状,如运动失调、偏侧或两侧瘫痪,视力消失,口唇歪斜,吞咽障碍以及舌脱出等症状。

### 1 马发病的情况

发病马为1周岁伊犁马公驹,在进行初级调教训练过程中初次佩戴龙头引起惊恐、挣扎,后肢立起后不慎栽倒,左侧额部撞击至地面砖块所致。

### 2 马脑震荡临床症状

马匹撞击后即倒地不起,无法站立。全身肌肉紧绷,颈脖强直弯斜向右侧,四肢平衡失调呈划水状挣扎。精神意识惊恐,双眼大睁,结膜树枝状充血,右眼斜视,右侧角膜反射和瞳孔对光收缩迟缓,耳反射不明显,会阴反射、肛门反射仍然存。检查头部受

[收稿日期] 2023-06-09

[作者简介] 褚洪忠(1986-),男,江苏徐州人,硕士,高级畜牧师,主要从事畜牧技术推广工作。E-mail: 304893802@qq.com

\*[通信作者] 马军(1990-),男,新疆伊宁人,硕士,高级畜牧师,主要从事畜牧技术推广工作。E-mail: Jun\_works@163.com

伤部位左侧额部撞击部位表皮溃烂,出现肿胀,口齿紧闭,舌色齿龈黏膜略显苍白,少量流涎。呼吸 15 次/min,脉数为 50 次/min,心音杂乱,节律不整,体温 37.5 ℃。

### 3 马脑震荡的诊断

根据该马的受伤情况结合临床症状,初步诊断为脑震荡,受诊疗条件制约,无法开展影像学检查,是否并发脑部积水或出血尚无法做出准确判断。

### 4 马脑震荡的治疗

治疗原则:加强护理,消除炎症,镇静安神,降低颅内压,防止出血。

#### 4.1 马脑震荡的紧急抢救

为做好患病马匹急性期抢救工作,防止颅内出血,休克和病情进一步恶化,立即头部撞击部位冰袋冷敷,以减少渗出,同时及时采取治疗。(1)解痉镇静:盐酸氯丙嗪 2 mg/kg 肌内注射;(2)防止出血:酚磺乙胺 10 mg/kg 肌注;(3)降低颅内压:20%甘露醇 500 mL 静脉注射(按体重 0.25~2 g/kg;250 mL:50g);(4)补充营养、调节酸碱平衡、防止休克:25%葡萄糖注射液 250 mL+维生素 C 注射液 20 mL(2 g)+能量合剂(辅酶 A50 IU、三磷酸腺苷(ATP)20 mg 及胰岛素 4 IU)5 支静脉注射;(5)消除炎症,防止继发感染:5%葡萄糖生理盐水 500mL+注射用头孢噻唑钠 2 支(4 g/瓶)+地塞米松 2 mg 静脉注射。

#### 4.2 马脑震荡的恢复治疗

马匹急性症状消退,状态逐渐稳定,能够少量饮水、进食,站立相对费力艰难,且头朝身体右侧倾斜,前进时朝右前方偏离中线,检查呼吸脉搏均无异常,施以中西医结合的活血化瘀,增强脑代谢机能药物治疗。

4.2.1 西医疗法 继续使用 20%甘露醇 500 mL 静脉注射(按体重 0.25~2 g/kg;250 mL:50 g);25%葡萄糖注射液 250 mL+维生素 C 注射液 20 mL(2 g)+能量合剂(辅酶 A50 IU、三磷酸腺苷(ATP)20 mg 及胰岛素 4 IU)5 支静脉注射;5%葡萄糖生理盐水 500 mL+注射用头孢噻唑钠 2 支(4g/瓶)+地塞米松 2 mg 静脉注射,连续用药 3 d。

4.2.2 中医疗法 通窍活血汤:赤芍、川芎各 20 g,桃仁、红花、生姜各 30 g、老葱 1 握(切碎),白芷 0.5 g,加丹参 25 g,石决明 40 g,菊花、牛膝各 20 g。水煎,候温以胃管投药灌服,日服一剂,连服七日。

### 4.3 马脑震荡的加强护理

正确的护理对脑震荡治疗和恢复至关重要。患病马匹需安置于安静避光,通风干燥的马厩内,马厩内垫料厚实清洁。及时补充水分和食盐,要以柔软、易消化吸收、富含营养的饲料饲喂。马匹逐渐恢复,可适当增加自主运动。整个治疗过程中要防止马匹因运动共济失调再次摔倒、碰伤、骨折,注意避免长期卧地马匹产生褥疮。该马匹在治疗一周后恢复正常,预后良好。

### 5 马脑震荡诊治的讨论

#### 5.1 马脑震荡发病机理探讨

马脑震荡的发生由外部钝性暴力等原因引起的。剧烈震动直接作用于脑,使脑在颅腔内发生相对位移,脑与不平整颅骨发生磨擦,使颅底部与对侧脑组织发生病理变化。外力作用程度不同脑震荡的主要轻重程度不同,所表现的临床症状也不尽相同,但均是在受伤后立即发病,表现一般脑神经症状或灶性炎症状。中医认为气机逆乱是脑震荡的基本病理机制,头部遭受暴力,脑髓震动,当即气机逆乱,可变生气闭、气滞、气逆、气脱。脑部积瘀是脑震荡的一种常见病理变化,其成因有两种:一是由于气滞较重,气滞而血行不畅成瘀;一是暴力伤害较重,头部脉络受损,血离经隧渗溢成瘀。

#### 5.2 马脑震荡的治疗方法

脑震荡系由震动引起轻度脑损伤导致的临床综合症状群,西医认为脑震荡一般无需特殊治疗,一般注意休息和护理,并多结合临床症状采取解痉镇静,消除炎症,防止出血,降低颅内压等对症治疗手段。而中医辨证论治是中医治疗脑震荡的关键,瘀瘀阻窍是脑震荡的核心病机,中医辨证以气虚痰瘀为主,调理气机,调补脏腑,通窍活血。桃仁、红花、赤芍、川芎、丹参、牛膝均为活血祛瘀之品;生姜、老葱发表通阳、疏通经络,且头部为诸阳经之会,故用之;红枣与生姜相伍、调和营卫;石决明,平肝潜阳;菊花疏风、清头目。诸药合用,共奏活血通窍、行瘀疏风,镇静解痉之功。

#### 5.3 马脑震荡诊治的体会

随着社会生产力水平的进步,马的功能属性由役用转变为休闲骑乘,该病的发生在兽医临床上也较为少见。治疗过程中正确的护理对该病的恢复和预后至关重要,患病马匹需安置于安静避光,通风干燥的马厩内,避免马匹受到惊吓。此病例是由于马驹在进行初级调教时未能在专业调教训练场地开展训练,加

(下转第 137 页)