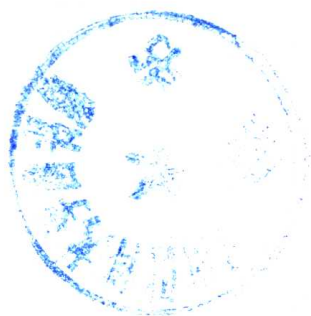


425943

分节反射按摩方法



四川省高校编辑出版发行中心

〔苏联〕伏·伊·杜勃洛夫斯基著

分节反射按摩方法

湖南医科大学 王 琨 罗莎菲 卢捷湘 译

湖南医科大学 钟奉贤 荣印林 王 琨 校

四川省高校编辑出版发行中心

译 者 按

《分节反射按摩方法》一书，是苏联医科硕士伏·伊·杜勃洛夫斯基在总结他多年的运动和临床研究工作的基础上，参考苏联和欧美各国文献而撰著的。

分节反射按摩是现代有效疗法之一，它既阐明按摩的解剖生理学原理，又总结了体育运动的工作经验；既概括了苏联及欧美各国传统的按摩手法，又新创了大量的特殊手法；本书所述的按摩方法，是集苏联和德、日各国之大成，与我国现行按摩手法迥异。

原作者意在借此帮助体疗医师、推拿按摩工作者、康复医学、运动医学、老年医学的医、护人员、教练员、运动员和其他体育爱好者熟悉和掌握分节反射按摩方法，以作为运动员的赛前准备，消除赛后的疲倦和筋骨疼痛，提高运动竞技能力，和促进创伤及各种疾病的早日康复。原书由苏联《体育与运动》出版社出版，附有插图38幅。

本着“洋为中用”、“博采众长”的精神，特将苏欧这一先进技术引进，全文译载，供我国体育工作者、教练员、运动员和体疗按摩医师借鉴、参考，对广大伤病员和体育爱好者亦大有裨益。不妥之处，请同道斧正。

湖南医科大学 王 璠

一九八七年十二月十日

目 录

序 言.....	王 琨 译校 (3)
第一章 分节反射按摩的解剖生理基础	王 琨 译 钟奉贤 校 (4)
第二章 分节反射按摩的方法	
第一节 分节按摩.....	王 琨 译 荣印林 校 (12)
第二节 点状按摩.....	罗沙菲 卢捷湘 译 王 琨 校 (18)
第三节 骨膜组织的按摩.....	罗沙菲 卢捷湘 译 王 琨 校 (24)
第四节 结缔组织的按摩.....	罗沙菲 卢捷湘 译 王 琨 校 (25)
第五节 弗·阿·马纳可夫氏按摩.....	罗沙菲 卢捷湘 译 王 琨 校 (27)
第六节 预备性 (运动性) 按摩.....	卢捷湘 罗沙菲 译 王 琨 校 (29)
第七节 还原性分节反射按摩.....	卢捷湘 罗沙菲 译 王 琨 校 (29)
参考文献.....	王 琨 译校 (32)

序 言

很大量的练习负重，其急速运动的器官中出现一系列病理变化，常取决于平时的运动。创伤和疾病常在慢性疲劳的情况下发生，并降低了运动能力，妨碍增进运动的效果。

这就关系到必须利用所有的现代康复手段，促进消除疲劳和预防创伤，分节反射按摩就是其方法之一。

在现代运动中，应用分节反射按摩是有其生理基础的。简单地说，在预习和赛竞情况下，应用分节反射按摩是可能的，是极为有效的。

按摩是反射疗法之一。根据И·П·巴甫洛夫学说，它具有肯定的疗效，并与刺激皮肤、肌肉、血管壁里的神经末梢，从而引起器官局部和大脑高级部位的反射性反应有关。随着这些反应性血管的扩张，和加速血液、淋巴液的流速，改善组织供血和营养。

分节反射按摩至今仍未被我们广泛用于运动实践，这是因为缺乏此类教学文献。因此，这本书的基本任务是帮助体疗医师、按摩工作者、和教练员熟悉这种有助于恢复运动能力的有效方法。

作者在写这本书的时候，曾利用本人及运动员的工作经验，进行临床研究，并参考本国和外国专家的有关此类书刊。

第一章 分节反射按摩的解剖生理学基础

关于皮肤的刺激影响着内脏器官和组织的病变，在古代就已经知道了。最古老的治疗方法是在皮肤上的一定部位振动和加压，其目的是既引起全身又引起局部机能改变，这就被认为是按摩。有关的这些学者们，为当今提供了科学基础。（H·M·鲁特尼茨累伊、A·E·谢尔巴克、B·П·霍罗什科、A·阿勃拉姆斯、W·雷赫马、等）。

应该指出，在描述治疗方法时，应强调指明必须经受刺激的皮肤部位——直接放在患病器官或其邻近（分节性刺激）。体表和内脏的协同作用所实现的神经反射，是按照直接的和反向的有规律的传导。神经系统的主要作用是实现各种反应，可以认为，刺激患处局部神经时，所出现的反应现象，是在该组织与器官的相应的节段上。A、П、斯别朗斯基、M、P英根多维奇、雷肯尔等曾指出，神经系统决定着病理过程的发展与经过。

由内脏发出的兴奋，经过交感和付交感神经系统传导（插图1）。传导的区域是表示脊髓节段所支配的神经的部位。因此，相应的传出神经是在脊髓中各个不同的下述节段：颈部8对（C₁—₈）、胸部12对（T₁—₁₂）、腰部5对（L₁—₅）、骶部5对（S₁—₅）。

患心脏病的时候，在皮肤上出现感觉过敏的现象，第一个注意的是Г、A·扎哈尔宁，而详细地描写内脏与皮肤体节之间有着规律性关系的是H、赫特。从此，这些区域命名为扎哈尔宁——赫特氏区。

经观察证明：在内脏病变时，某些部位出现敏感性增高，这个不大的皮肤区是病变器官所发出的兴奋的投影部位（插图2）。

作者经过一系列的研究，确定了扎哈尔宁——赫特氏区与内脏病变是借助于脊髓、植物神经末梢的机制发生相互关系的，并牵扯了一般的内脏感觉反射。但是，这就改变了导电性、营养、血管的兴奋性、肌紧张度、出汗、和皮肤温度等。扎哈尔宁——赫特氏区反映出皮肤表面和内脏之间的节段性关系，其特点是有很大的稳定性，这给在拟制内脏器官定位诊断时，是极有价值的。

机体中的解剖——生理学的相互关系是由神经系统来实现的，因此，分节反射按摩的原则可由下列图解来表示（插图3）

在解剖生理相互有关的基础上，可以认为，体表的一些固定的部位（应注意不仅是皮肤，而且有皮下蜂窝组织、肌肉、结缔组织、血管、骨髓）是借助于神经系统同一定的内部器官相互联系的。因此，在体表，包括与之相应的内脏器官的所有病理过程，在转变上是，内脏器官受损害时，累及体表一定部位的组织，这是临床观察所确证的。

内脏与脊髓神经支配的节段之间建立的相互的机能关系，是运用分节反射按摩的基础。

在皮肤上的按摩作用（在一定节段或点上）是使之发生应答性反应，这关系着改善血液循环、改变细胞的新陈代谢及其他，尽可能的使患病的组织和器官的相互关系正常化，促进患者的康复。甚至皮肤在生物性刺激的情况下，可观察到广泛播散性的机体应答在中

中枢神经系统里的较高水平上，同闭合的反射弧相联系。

И·М谢切诺夫所曾观察到的反射举动的完整过程，是依赖于确定的解剖生理关系。他设想在中枢神经系统及其他系列里，有阻碍反射的机制，他们确定了不少有价值的原理，这在很大程度上奠定关于分节反射按摩作用机制的现代化基本概念。

Н·Е弗杰恩斯基关于间生态和易变性的研究、А·А·乌哈扎姆斯基关于优势（显性）的研究、И·П·巴甫洛夫和К·М·贝科夫关于大脑半球与内脏器官之间条件反射关系的研究，都有助于理解分节反射疗法的合理性。

众所周知，在所有内脏（内部组织的）活动过程中，植物神经系统本身不直接参与，所以，当组织之间发生病理过程时，充分利用植物神经反射反应，可以改变组织的生理机能，从而起着予防或减弱病理过程发展的作用。由分节反射按摩反射性地引起所支配的植物神经的变化，是治疗效果的基础。为了获取理想的反射性应答反应，必须在其相应的皮肤上，施一定强度的刺激（插图4）

为了获得治疗效果，在反射的相互关系的充分利用过程中，是在皮肤上进行各种性质和强度的机械性刺激的按摩。

大家都知道皮肤的作用不仅是它具有机械性的保护作用。且皮肤里聚集着许多自成系统的感受器装置，这就突出了皮肤的主要作用是把机体与外界环境联系在一起。分布在皮肤里的各种感受器装置并不处处一样，而依其在身体的不同部位，各有其机能特点。

皮肤有着极大的感受野，包括神经纤维（插图5）、血管（插图6）、肌肉、汗腺和其他组织。

为了治疗目的，皮肤感受器在各种刺激下，可达到改变相应部位神经系统的机能状态及其由此而产生的后遗症（影响其组织营养状况）。

Н·В·斯列多夫（1928）指出：在兴奋状态下进行按摩不仅触发疼痛感受器，而且涉及压力和温度感受器，甚至温柔的皮肤推摩，亦可引起神经感受器装置的生活机能的特殊改变。С·В·利赫捷尔马（1935）发现：最轻微的和表面的按摩，确实大大地减轻了皮肤的抵抗感，并引起皮肤浅表组织局部物理化学变化的特殊现象。

减轻和消除疼痛的机制是М·И·阿斯迪瓦查图罗夫（1932）曾看到的所谓隐性消退法的一种表现。他曾解释它的形式：由病变器官发出的长期紧张的冲动，使脊髓中枢获得离心性的疼痛刺激，并处于极度兴奋状态。降低周围末梢（扎哈尔宁——赫特氏交界处）的兴奋性，就促使影射的中心部位的兴奋性的降低，这就形成了疼痛综合症。改变病变器官的营养，故而降低了病变器官发出的兴奋性冲动。扎哈尔宁——赫特氏区的皮肤兴奋引起的内脏反应是：病变部位（器官）充血或缺血。在固定点所发生的反射性兴奋的传播作用是带有选择性，由于这个缘故，所以，在病变器官方面顺利获得的真实的治疗反应是局限的。

综上所述：在按摩的影响下，不仅疼痛感受器，而且在压力、温度等感受器都处于兴奋状态。痛（最大限度的）点通常不是别的而是病变内脏在皮肤上的内脏——感觉、内脏——运动、内脏——营养投影区。由于它们的影响，引起病变器官修复过程的加速（感觉——营养性反射）。

临床与实验观察证明：在分节反射按摩的影响下，机体中发生显著的变化，不仅是按摩的局部，而且与它有关的部位的皮肤均温度较高。除此之外，改善了微循环，从而加速了组织的再生（B·И·杜勃洛夫斯基）。

通过动物实验，E·叶彼格尔观察到：在任何按摩情况下，都改善血液循环，在心脏和横纹肌里的毛细血管数量增加，由于血流加速以及毛细血管（新生的）开放，使周围末梢血管的紧张度增高。充血不仅限于皮肤，而且包括深层组织。由于肌肉、结缔组织的营养条件得到显著的改善，导致渗出物消散加快，瘀血现象很快消失，由于在疲劳情况下所形成的氧化不足（牛奶的氧化、丙酮酸的氧化等）的产物从机体排出，结果肌力得以改善。

格拉塞尔、杜里荷（1965）通过X线曾观察到：在分节按摩的作用下，胃的蠕动和紧张度以及胃液含酸量均正常。

经肌力测定证明：分节按摩提高了工作效率（S·柏翁赫特梯 B·И·杜布洛夫斯基）。

进行分节反射按摩时，必须考虑体表状况（紧张度、病变等）、疼痛的性质及定位，由此而决定其作用力量的强度：在扎哈尔宁——赫特氏区的皮肤痛觉阈降低时，须给以强力作用；在其皮肤感觉过敏时，刺激应该弱些，以免基本病变过程的恶化。极有可能是在皮肤感觉降低部位，给予急剧刺激时，会反射性地改善病变部位的营养，并使之建立正常生理程序，（改善代谢过程和血液循环、降低肌肉的紧张度等）。相反，在皮肤兴奋性增高的区域给以中等强度刺激，会急剧地抑制病变器官的冲动，并使之恶化，这在心脏表现为心率加快，在肾脏表现为加强痉挛，使之疼痛。刺激的力量和应答反应之间的依从关系符合于H·E·伏原捷翁斯基的关于间生态的规律。因此，强力刺激时，会引起兴奋的抑制。

理论根据是：在一定点的皮肤、皮下组织、肌肉和其他组织中的神经末梢受到适度的刺激后，将沿着神经干传导到中枢神经系统，由中枢神经系统发出兴奋传至末梢神经，并引起不自主的植物神经系统的正常性反应。末梢神经受到刺激后，反射性地引起大脑皮层的兴奋，首先是促进器官和组织机能的恢复，甚至涉及远离刺激的部位，从而控制了整个机体的机能活动。

И·K·阿诺赫认为：兴奋的传播不是弥漫性的，而是在一定范围内的瞬间动作。

科学观察表明：体表和深部的神经节段与内脏器官形成统一的机能整体，并且，它的每个独立组成部分能够影响其他部分，某种反射的改变，都使所属的节段组织发生相应的变化。

王 琨 译

钟事贤 校

根 区 神经区

根 区 神经区

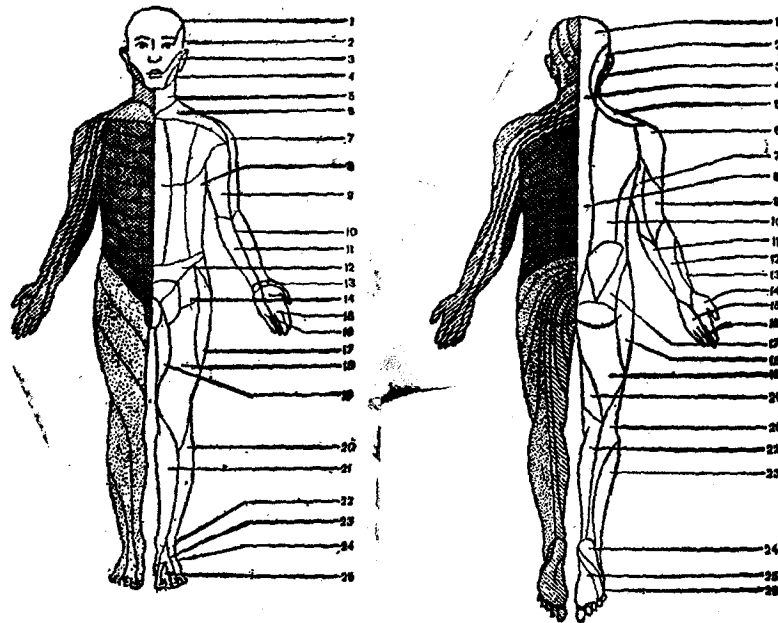


图 1：皮肤感觉神经分布区域及其根节和神经

前面观：

- | | |
|------------------|------------------|
| 1、眼神经（三叉神经第一支）； | 2、上颌神经（三叉神经第二支）； |
| 3、下颌神经（三叉神经第三支）； | 4、耳大神经； |
| 5、颈部皮神经； | 6、锁骨上神经； |
| 7、臂外侧皮神经； | 8、肋间神经； |
| 9、臂内侧皮神经； | 10、前臂外侧皮神经； |
| 11、前臂内侧皮神经； | 12、髂腹下神经； |
| 13、桡神经； | 14、生殖股神经； |
| 15、正中神经； | 16、尺神经； |
| 17、股外侧皮神经； | 18、股神经； |
| 19、闭孔神经； | 20、小腿外侧皮神经； |
| 21、隐下神经； | 22、腓浅神经； |
| 23、小腿神经； | 24、胫神经； |
| 25、腓深神经； | |

后面观：

- | | |
|-----------|------------|
| 1、枕大神经； | 2、枕小神经； |
| 3、耳大神经； | 4、颈项神经后支； |
| 5、锁骨上神经； | 6、臂外侧皮神经； |
| 7、臂内侧皮神经； | 8、胸神经后支； |
| 9、臂后侧皮神经； | 10、外侧肋间神经； |

- 11、前臂内侧皮神经；
- 13、前臂外侧皮神经；
- 15、尺神经；
- 17、髂腹下神经；
- 19、股后侧皮神经；
- 21、小腿中间皮神经；
- 23、小腿外侧皮神经；
- 25、足底中间神经；

- 12、前臂后侧皮神经；
- 14、桡神经；
- 16、正中神经；
- 18、腹外侧皮神经；
- 20、闭孔神经；
- 22、隐神经；
- 24、小腿神经；
- 26、足底外侧神经；

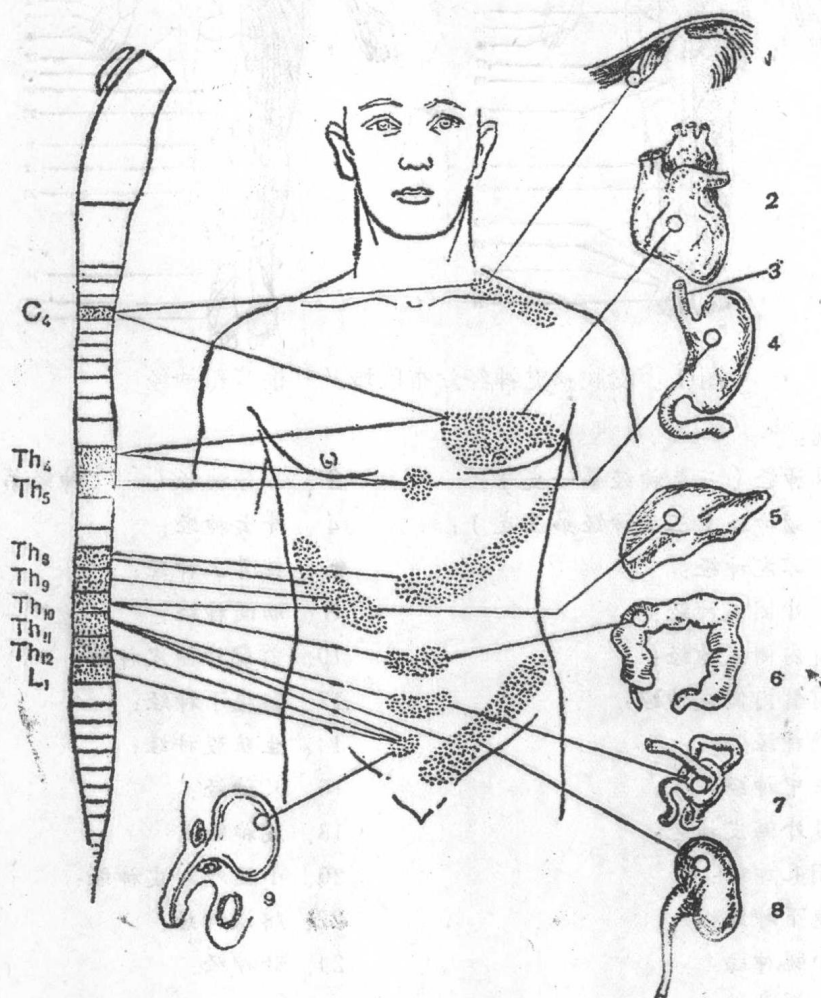
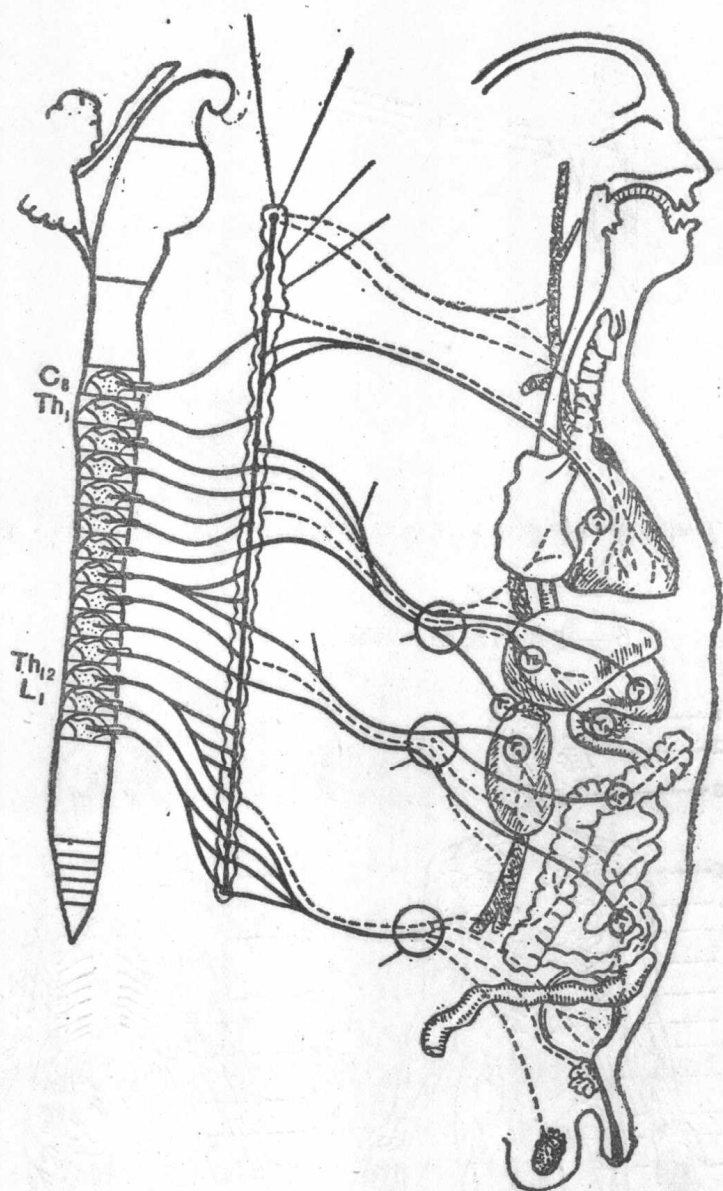


图2：扎哈尔宁——赫特氏区和它的内脏器官与脊髓节段的关系

- | | | | |
|-----------|--------|--------|------|
| 1、一膈； | 2、一心脏； | 3、一食道； | 4、一胃 |
| 5、一肝； | 6、一大肠； | 7、一小肠； | |
| 8、一肾和输尿管； | 9、一膀胱； | | |



—— 交感神经节前纤维
 交感神经节后纤维
 ○ 内脏器官的壁内交感神经节

图 3：植物神经系统的分节水平和交感神经分布

- | | | |
|-------------|--------------|--------------|
| 1、—— 交感神经干； | 2、—— 颈上腺体； | 3、—— 颈中腺体 |
| 4、—— 甲状腺； | 5、—— 大内脏神经； | 6、—— 小内脏神经； |
| 7、—— 太阳丛； | 8、—— 肠系膜上腺体； | 9、—— 肠系膜下腺体； |

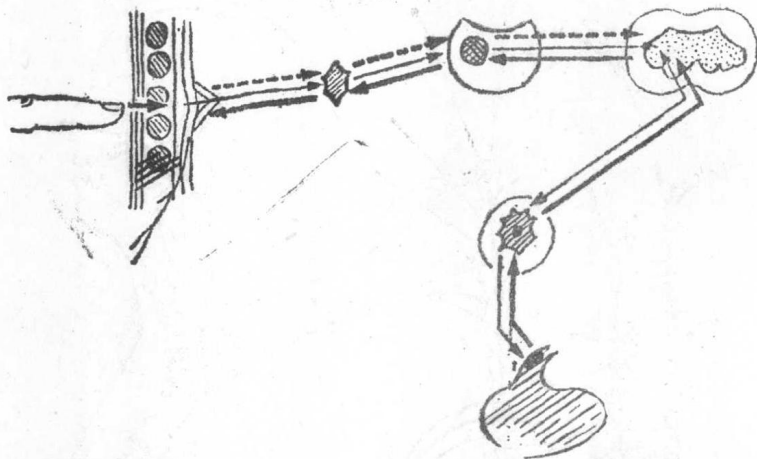


图 4：按摩点的刺激沿着感觉和运动神经传导示意图（根据CH·雷基柏夫）

- 1—皮神经； 2—中枢神经； 3—突轴； 4—中枢神经核；
5—神经鞘； 6—中枢的植物神经结； 7—病变区域； 8—器官；

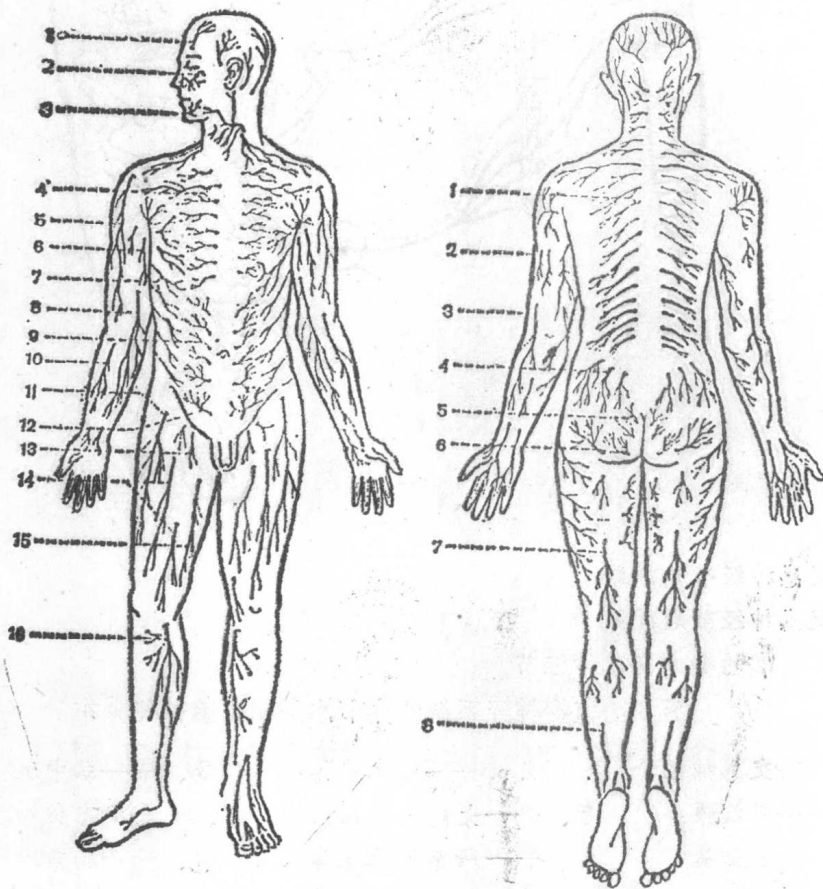


图 5：皮肤的神经（根据A·纳达布等合著）

前面观:

1—额神经(三叉神经第一支);

3—额神经(三叉神经第三支);

5—上臂外侧皮神经;

7—肋间神经外侧皮支;

9—肋间神经前皮支;

11—股外侧皮神经;

13—股生殖神经皮支;

15—闭孔神经皮支;

2—眶下神经(三叉神经第二支)

4—肋间神经的前皮支;

6—上臂中间皮神经;

8—前臂中间皮神经;

10—前臂外侧皮神经;

12—髂腹下神经皮支;

14—股神经皮支;

16—皮下神经;

后面观:

1—脊背神经支;

2—上臂后面皮神经;

3—前臂后面皮神经;

4—臀上神经;

5—臀中神经;

6—臀下神经;

7—股后皮神经;

8—小腿神经;

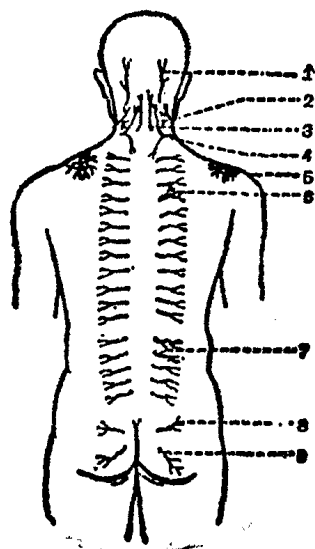


图6: 背部动脉供应(根据A·纳达布合著示意图)

1、—枕动脉;

2、—颈浅动脉;

3、—颈深动脉;

4、—颈横动脉;

5、—肩胛上动脉;

6、—肋间动脉;

7、—腰背动脉;

8、—臀上动脉;

9、—臀下动脉;

王 琨 译

钟肇贤 校

第二章 分节反射按摩方法

在文献中,曾记载着各种分节反射按摩方法。例如,勒伯和狄克(1942)的结缔组织按摩法,格拉塞和多里波(1965)所采用的揉、捏、震颤、以及专门作用于扎哈尔宁——赫特氏区的分节按摩法。然而,在以往的文献中,都缺少对运动员进行分节按摩的专门介绍。

在这个篇章中,叙述分节反射按摩方法时,将借用格拉塞、多里波、勒伯、和狄克所采用的一系列按摩方法,同时,也介绍作者本人所采用的手法。

第一节 分 节 按 摩

在分节按摩时，是采用传统的按摩手法和特殊手法。对局部施加的动作是：按压和移动等等。

搓揉的概念是使组织向各个不同的方向移动、搅合或者伸张。

钻孔式搓揉是依靠右手的2~4指来施行的。在背部施行分节按摩时，术者手的安放方法是：让患者的脊柱置于术者大拇指和其余各指之间，2~4指向脊柱方向作螺旋式的园周运动，使其组织移位（插图7）。此时，大拇指起着支持点的作用。钻孔式搓揉法亦可用双手来执行：大拇指按压于脊柱的两旁，从下而上地进行旋转式的按摩运动（由腰部向颈部方向运动），而其余各指则仅充当支持点（插图8.）。

进行拉锯式揉搓时，是把双手分别置于脊柱两旁，并将双手的拇指和食指分开，捏住皮肤，使其在拇指和食指之间呈现隆起的皮赘，然后，双手再作方向相反的拉锯式的运动，但手指不能离开皮肤，也不能在皮肤上滑动（插图9）。这种按摩手法，在整个背部都是自下而上，由一个节段向另一个节段来进行的。

脊柱棘突部位的搓揉：是依靠双手2~3指的指尖来进行的。先在脊柱上摸清一个棘突。并将其置于手指之间，然后两只手分别进行小园周式的运动，其方向各自相反，深度可接近棘突或在棘突之下（在相邻的椎骨的棘突之间）。这种手法可用双手的大拇指和食指来实施（插图10），这些按摩运动的顺序，都是由脊柱的腰部向着颈部的方向来进行的。

移位式搓揉有多种方法。第一种类型是用双手来施行的：双手手掌的掌面置于脊柱左右两侧，使其双手之间形成皮肤皱折。然后，用一只手向前推动、另一只手向后、向上推动。这种手法，也可适用于腹部按摩（插图11）。

第二种类型是用双手的大拇指和其余的手指捏住2~3个椎骨部位的皮肤（插图12），自脊柱的腰椎向颈椎部位不断改变手指位置，由下而上地移动。

第三种类型是用双手的食指和拇指夹住皮肤（插图13），使之形成皱折，并自下而上地进行按摩运动。

第四种类型是用右手的掌面紧贴皮肤，并将皮肤压向迎面的左手。此时，这只左手也同样地向右手手掌方向进行揉动。所有按摩运动的方向都是从腰部向颈部推进（插图14）。

肩胛下部的搓揉是这样进行的：按摩者的左手固定运动员的左肩，而右手的指尖沿着肩胛骨下缘进行按摩（插图15），也可用大拇指来实施按揉（插图16）。在肩胛下部进行按摩的时候，运动员的左手置于腹部。

揉捏法是捏拿、放松、挤压、抚摩、或者伸展组织。

压棒式的揉捏法是用双手来实施的。用双手捏住肌肉，象揉面一样进行揉捏，并不断地改变双手运动的速度与节律（插图17）。

按压揉捏法是用大拇指垫来执行的。运动的方向是自上而下（插图18）。这种手法可以用右手大拇指或左手大拇指交替加压，同样地，也可将大拇指对着其余各指，握成拳头（插图19），让手垂直置于脊柱上加压。

揪夹式揉捏法是用右手的食指和中指，揪夹背部或肩上的肌肉（插图20），使之达到皮肤变红的地步。按摩动作的方向是自下而上。这种手法可用双手来执行；操作时，大拇指位于其他各指的对面，揪夹皮肤，使皮肤形成皱纹，然后，把皮肤拉提起来，并旋转手指。（插图21）

✓ **颤动**是身体被按摩部位振动的传递。颤动可以用一个手指头来实施，其方法是将手指置于身体选择的某一点上，进行振动运动。这种手法，亦可借助专门的振动装置的喷头来实施。在脊背部位实施振动时，应加重力量。遇此情况时，可把术者的右手叠置于左手上，从左右各个方向进行按压振动。

胸部的搓揉和按压：按摩开始时，术者双手与肋骨方向平行，对肋间肌进行按摩，按摩顺序是从胸骨到脊柱。然后，对胸廓进行按摩，其方法是术者的双手置于肋下（接近于横膈），在运动员吸气的时候，双手向脊柱方向滑动（插图22）；而在呼气的时候，向胸骨方向滑动；在呼气终末时，则紧紧压住胸廓。嗣后，施行按摩的双手，以同样的操作方法，转向腋窝揉动。为了使运动员不致于抑制呼吸，按摩者可以通过口令，嘱咐运动员“吸气”（在双手向脊柱部位揉动的时候吸气）及呼气（在双手向胸骨方向揉动及紧压胸廓的时候呼气），来协调动作。

分节按摩的顺序：背部按摩时的体位是取俯卧位或端坐位。首先，术者用双手进行抚摩、揉摩、揉捏，先从腰部开始，沿着脊柱向上直达颈项部，继而施行拉锯式、穿钻式或其他专门手法。此后，转向肩胛周围或肩胛下部，按摩肩胛外缘、肩胛下缘（肩胛角），并沿着肩胛内缘直达肩部。接着，在斜方肌的上缘部位至枕部之间进行搓揉，后再按摩肩胛上岗及肩胛下岗。颤动按摩的终结收工：（插图23）术者的左手叠置于右手之上，进行快速的震颤运动，同时不断地改变颤动的压力和方向。

下肢和上肢的按摩：应从脊柱的椎旁处开始。这是因为支配上肢肌肉的神经是从颈1~8、胸1~5节段发出的，而支配下肢肌肉的神经则是从胸11~12、腰1~5、骶1~5节段发出的。四肢的一切按摩，均应从脊椎的附近部位开始。

胸部按摩：取仰卧或端坐位，首先从胸骨到脊柱，对肋间肌进行抚摩、搓揉和摩擦；然后对胸廓进行“按压”（插图24）和“挤压”式揉捏；最后是进行振动来收工：右手置于胸骨下缘，并自下而上向右肩和左肩方向进行运动（交替轮换）。

腹部按摩：取仰卧体位，双足的膝关节和髋关节屈曲。按顺时针方向，进行平面推摩，并使用揉捏和揪夹（弹拨）手法。在横膈部位则采取持续不断的振动。最后，用腹式呼吸（膈肌呼吸）来结束按摩。

分节按摩是一种局部疗法。在治疗运动员的各种创伤和疾病中，分节按摩是有肯定疗效的，它对于运动员的赛前训练以及消除疲劳亦有良好的效果。

肌肉挫伤和损害情况下的按摩。从事体育运动时，发生肌肉挫伤和损害是相当常见的事。分节按摩是在受伤的早期就应采用。在受伤后的当天，即在脊柱的颈胸部施加按摩（根据外伤部位与疾病而定）。在第二个昼夜时，则对损伤部位进行按摩，并对其附近的健康组织施行揉捏。按摩结束之后，对关节仍应进行积极的被动运动。

肌肉病变情况下的按摩：运动量过大、受凉、感染时，都可导致各种肌病（肌炎、肌痛、和其他疾病）的发生。在发生肌病的第一天时，就应抓紧实施按摩，并结合热

疗（例如红外线治疗），第二天再加用“拉锯式”、“穿钻式”或其他专门的按摩手法，结合推摩和轻柔振动。在肌张力过强的情况下，必须采用抖振手法，并结合进行推摩和搓揉。

肌腱外伤和疾病情况下的按摩：在坚硬的场地进行训练、过大的运动负荷、或者准备活动不足，容易导致肌腱发生各种损伤和疾病（双侧跟腱炎、腱鞘炎、膝关节软骨疾病、关节囊和韧带损伤等）。实施按摩手法的选择，需视外伤和疾病的部位而定。一般是从脊柱颈胸部位或腰部开始，而后则在病变部位（或外伤部位）进行推摩，并揉捏其邻近组织。

脊柱外伤和疾病情况下的按摩：在不恰当的体育运动的情况下，可发生各种脊柱疾病（骨发育不良病、椎关节强硬畸形等）和外伤。在外伤后的开初几天，可慎重地采用推摩法、浅层揉捏法、轻柔的振动法。此后，随着疼痛的减轻，则可采用分节按摩疗法。在慢性疾病时，每天可做分节按摩和热疗，包括“拉锯式”、“移位式”“穿钻式”和其他一些特殊手法，并同时配合采用推摩和振颤。

在骨骼和骨膜损伤或疾病情况下的按摩：在体育运动的过程中，很容易发生外伤性骨膜炎、阿斯古特——什那特捷尔氏病，过度紧张、劳累、意外创伤易引起骨膜炎以及其他伤病。此时，按摩应在脊柱的椎旁各部位进行，可采用各种专门手法，并结合推摩法。在病变部位进行按摩时，应小心谨慎。

关节外伤和疾病情况下的按摩：关节扭伤、半月板损伤、关节疾病、韧带及关节囊扭伤都是最为常见的。在发生急性外伤的情况下，按摩的部位仅仅限于脊椎两旁；如果疼痛消失、水肿消退、而又无血肿时，可在损伤部位的邻近加用推摩、搓揉、揉捏等手法。按摩结束时，应对各关节进行主动和被动运动。如果半月板发生损伤，那就不可进行主动或被动运动。

王 琨 译

荣印林 校

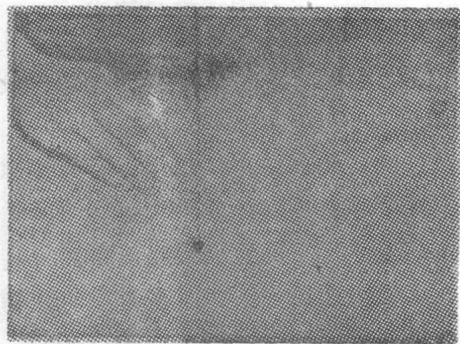


图 7：用一只手对背部肌肉进行搓揉（钻孔式）



图8：双手对背部肌肉进行搓揉（钻孔式）



图9：背部肌肉的搓揉（拉锯式）手法

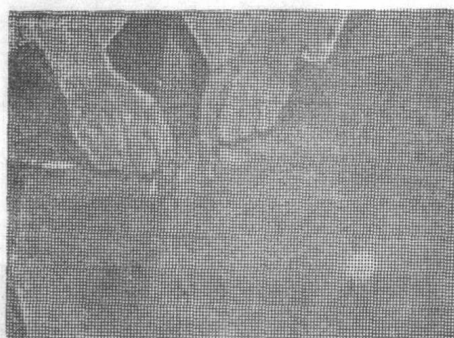


图10：棘突部位的揉捏

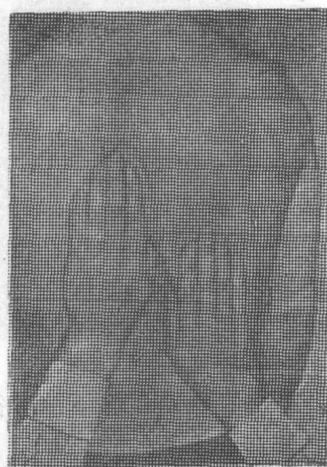


图11：用手掌对皮肤进行搓揉（移位法）

a 开始时的手法

b 结束时的手法