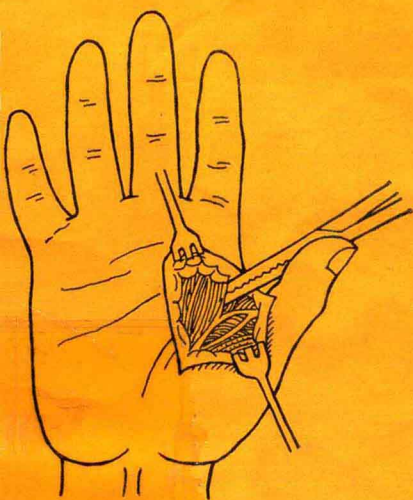


农村常见外科病小丛书

手部感染

《农村常见外科病
小丛书》编写组



吉林人民出版社

农村常见外科病小丛书

手 部 感 染

《农村常见外科病小丛书》编写组

吉 林 人 民 出 版 社

农村常见外科病小丛书
手 部 感 染
《农村常见外科病小丛书》编写组

*

吉林人民出版社出版
通辽教育印刷厂印刷
吉林省新华书店发行

*

787×1092毫米32开本 印张：1 $\frac{3}{8}$ 20,000字

1979年4月第1版 1979年4月第1次印刷

印数：1—2600册

书号：14091·60^{*} 定价：0.12元

编辑·说明

建国以来，特别是经过无产阶级文化大革命，我省农村卫生面貌发生深刻的变化。合作医疗遍地开花，千万赤脚医生在广阔天地里茁壮成长，他们身背药箱，不脱离劳动，不脱离群众，全心全意地为贫下中农防病治病。

为了进一步总结推广防治农村常见病的经验，保证广大贫下中农的健康，在白求恩医科大学第三临床学院党委的领导下，组织有关人员，做了深入调查，并广泛征求了赤脚医生的意见，编写了《农村常见外科病小丛书》。这套丛书主要有：《破伤风》、《外伤现场急救》、《冻伤》、《手外伤》、《手部感染》、《烧伤》、《胸外伤》、《胆道感染》、《乳腺疾病》、《肠梗阻》、《阑尾炎》等，将在一、二年内陆续出版。

这本小册子由白求恩医科大学第三临床学院外科刘开璉、李春昌同志执笔。

目 录

与手部感染有关的基础知识	(2)
一、手的外形及特点	(2)
二、手的功能及特点	(3)
三、指骨及特点	(5)
四、手部腱鞘、滑液囊、肌膜间隙	(6)
五、手部的神经、血管及特点	(8)
六、手部感染的常见致病菌	(10)
七、手部感染的主要病理变化	(11)
积极预防手部感染	(14)
一、加强手的保健	(14)
1. 指甲周围发生肉刺(倒刺)的处理	(14)
2. 手掌部胼胝(茧子)的处理	(15)
3. 手部水泡或血泡的处理	(15)
4. 手掌皮肤皲裂的处理	(16)
5. 嵌甲的预防和治疗	(16)
二、预防手的外伤	(16)
1. 发动群众,加强宣传教育,普及医学知识	(17)
2. 严格规章制度,加强劳动纪律和劳动保护	(17)
3. 积极开展技术革新,技术革命,逐步实现工农业 生产机械化、自动化	(18)
三、处理好手的外伤	(18)
1. 手的割伤	(19)

2. 手的刺伤	(19)
3. 手的擦皮伤	(19)
〔附〕 清创术	(20)
手部感染的临床表现	(21)
一、皮肤瘰疽	(21)
二、甲床周围瘰疽	(22)
三、皮下瘰疽	(22)
四、骨性瘰疽	(23)
五、腱鞘瘰疽	(24)
六、指蹼感染	(25)
七、手掌深部蜂窝组织炎	(25)
1. 掌中间隙感染	(25)
2. 鱼际间隙感染	(25)
〔附〕 手部感染的全身中毒表现	(26)
手部感染的治疗	(28)
一、全身治疗	(28)
1. 合理休息, 增强营养	(28)
2. 选用消炎药物	(29)
3. 中药治疗	(29)
二、局部治疗	(30)
(一) 药物治疗	(30)
(二) 手术治疗	(31)
1. 麻醉方法	(31)
2. 切开引流方法	(33)
三、恢复期的治疗	(38)

伟大的革命导师恩格斯说：“手不仅是劳动的器官，它还是劳动的产物。”人类的双手，是经过几十万年的劳动而达到高度完善的。如今，我们无论是从事工农业生产，还是完成日常的生活劳动，都时刻离不开灵活、敏捷、精巧的双手。因此，要说手的重要意义，那是不言而喻了。

既然劳动的双手这样重要，我们在三大革命实践中，就应十分注意防治手部外伤、手部疾病，以保持手的正常功能。

在手部疾病当中，手部感染是较为常见的，如果处理不当，后果较为严重。说到这里，我们不禁怀着十分崇敬的心情，缅怀伟大的国际共产主义战士诺尔曼·白求恩同志。是他千里迢迢，远离祖国，奔赴中国的抗日战争第一线，不怕辛苦，认真负责地用自己的高超的医疗技术，抢救了无数优秀的抗日战士，受到了全中国人民的爱戴，得到了伟大领袖毛主席的高度赞扬。这样一位可敬的国际主义战士，在救治伤员过程中不慎手指受伤，得了手部感染疾病，最后因病情恶化而牺牲在中国的土地上。白求恩同志虽然永远离开了我们，但他的革命精神却永远活在我们的心中，是我们学习的榜样；同样，因手部感染疾病而夺去了

白求恩同志的生命，这个难忘的血的教训，也一直在激励着我们：

一定不能忽视手部感染疾病，
一定要防治好手部感染疾病！

与手部感染有关的基础知识

为了正确地了解 and 防治手部感染疾病，就必须了解与手部感染有关的基础知识，如解剖、生理、微生物、病理等。如果忽视了这些基本知识，就会在防治过程中给病人带来不应有的痛苦和损失。为此，下面简单介绍一下有关的基础知识。

一、手的外形及特点

手可分为掌部、背部和手指三部分。手掌略呈四边形，中心凹陷部分称为“掌心”（俗称“手心”）。外侧（桡侧、拇指侧）隆起部位称为“大鱼际”，由拇指短肌群（包括外展拇短肌、对掌拇肌，屈拇短肌和内收拇肌等）组成；内侧（尺侧、小指侧）隆起部位称“小鱼际”，由小指短肌群（包括屈小指肌、外屈小指肌和

小指对掌肌等)组成。大、小鱼际在腕部相互靠拢,相交处形成一浅沟(图1)。

手掌部位的皮肤坚韧、耐磨,不长毛,缺少皮脂腺和疏松的皮下组织,皮肤直接与深部的腱膜紧密相连。因此,手掌部位的皮肤移动性差,伸缩能力也有限,也正因为这样,手掌部位一旦发生感染性疾病,疼痛较为剧烈。

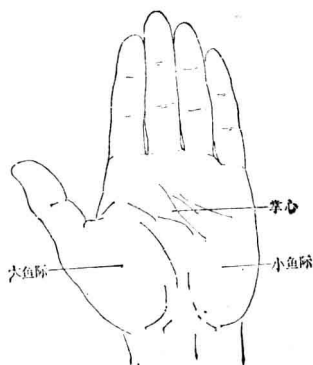


图1 手的外形

手背部位的皮肤与手掌不同,薄而柔软、细腻、移动性良好,而且汗腺、皮脂腺、浅静脉、淋巴管等都比较丰富。因此,手背部一旦发生感染性疾病,肿胀明显,而疼痛并无手掌部发病那样剧痛。另外,化脓感染到一定程度时,也容易在手背部自溃(破头),脓汁外溢,所以,有时手掌部感染,而手背部可能比手掌肿的还要重,甚至最终手掌部化脓感染,形成的脓汁由手背部自溃、外溢。

二、手的功能及特点

手能完成各种各样、复杂细致的工作,有十分灵

敏、精巧，有力的功能，主要靠手掌、手指的很好配合动作来完成的。其中拇指与其他四指（尤其是示指）的对指功能，占有十分重要的位置。大家可以设想，如果一只手没有拇指，那么这只手就根本无法完成捏、捻、握等重要的动作，这样，手的功能就会失掉正常的一半还要多。因此，我们说手的功能，应该把手的捏、捻、握、提等功能看做是手的功能的重要一面，所以，在实践中，大家都习惯将手的微握拳状态称为“手的功能位”（图2）。



图2 手的功能位

在防治手部感染性疾病时，我们就应时时从保持手的正常功能出发，如：对拇指的感染性疾病不能同其余四指的感染性疾病等同起来看，不能一样的对待。应更加重视，更加认真、积极的治疗。又如：对手部疾病的包扎，尤其是创面较大时，一定要注意手的正常功能位置。指指之间有创面时，应用凡士林油纱布将其隔开，防止相互粘连；估计病愈后手的正常功能短时间不易完全恢复时，可将一纱布卷放在手

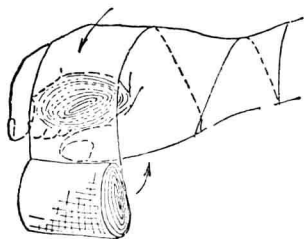


图3 手功能位包扎法

正常功能位置。指指之间有创面时，应用凡士林油纱布将其隔开，防止相互粘连；估计病愈后手的正常功能短时间不易完全恢复时，可将一纱布卷放在手

掌处，使手处于功能位置再做进一步包扎（图3）。

三、指骨及特点

手指除拇指为两节指骨组成外，其它四指均为三节指骨组成，分别称为基节、中节和末节。其中基节、中节指骨是管状骨，有骨髓腔和营养动脉，供应局部营养，因此发生骨髓炎的机会较少于末节指骨。末节指骨的特点是由致密的海绵状骨组成，没有骨髓腔及单独的营养动脉，末节指骨的营养供给靠毛细血管和两侧指动脉的终末枝来维持。另外，末节指骨掌侧面的皮下组织中，有许多纵横交错的纤维索带，接连于骨膜与皮肤之间，构成无数个间隙（图4），其间被脂肪组织填塞。因此，手指末节一旦发生感染性疾病，其局部的张力很大，不仅压迫末梢神经，引起剧烈的疼痛，而且会压迫毛细血管，或使其形成血栓，使末节指骨的营养供给受到严重障碍，因此很容易导致末节指骨的坏死。所以，对末节手指的感染性疾病，一定要警惕发生末节指骨的坏死，造成指骨骨髓炎。

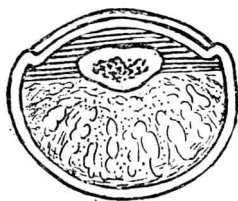


图4 末节指骨横断面

四、手部腱鞘、“滑液囊”、肌膜间隙

手指的灵活运动是靠手指肌肉的伸缩，通过肌腱的牵引而完成的。通常每个肌腱的外围都有一个膜性、囊状的鞘膜包绕，称这个鞘膜包绕囊为“腱鞘”。腱鞘内有少量的滑液，以利于肌腱在腱鞘内的滑动。一般来说，手掌侧的屈肌腱鞘比较强厚，而手背侧的伸肌腱鞘比较薄弱。因此，对手部感染性疾病来说，掌侧屈肌腱鞘更有其临床意义。

五个手指的屈肌肌腱都有腱鞘，其中示指（二指）、中指（三指）、无名指（四指）的腱鞘是单独存在的，而拇指、小指的腱鞘则与同侧的滑液囊相连，构成拇指侧的桡侧囊与小指侧的尺侧囊。尺侧囊与桡侧囊在腕部互相靠拢，有的甚至在腕部相互沟通。



图5 手掌侧腱鞘

由于上述指腱鞘结构上的特点，形成手指腱鞘感染（腱鞘炎）的特有临床经过，即2、3、4指腱鞘炎不易扩散，而拇指、小指腱鞘炎则容易向上扩延，形成桡侧囊或尺侧囊的感染，甚至相

互受累，使感染由拇指扩延到小指（或由小指扩延到拇指），形成所谓的“V”字形感染。

手部肌膜间隙是潜在于手指屈肌肌腱及蚓状肌层深面与骨间肌之间的空隙，通常每隻手上有五个大小不等的肌膜间隙，其中有两个与手部感染疾病的临床关系较为密切。其一，是鱼际间隙，位于掌心桡侧（拇指侧）；其二，是掌中间隙，位于掌心尺侧（小指侧）。这两个间隙之间有纤维组织形成中隔，并不相通。掌中间隙的远端可与三、四、五指的指腱鞘相连，近端可与尺侧囊相连。因此，一旦掌中间隙发生感染，

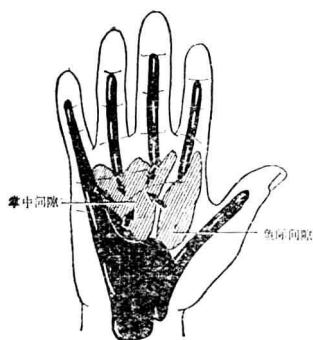


图6 掌中间隙和腱鞘

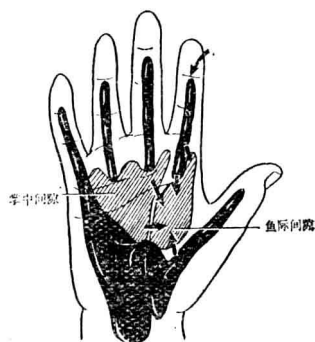


图7 鱼际间隙和腱鞘



图8 手掌肌膜间隙的横断面

就有可能同三指、四指、五指的指腱鞘，甚至和尺侧囊相互穿破，造成蔓延。

鱼际间隙的远端与二指的指腱鞘相连，近端可与桡侧囊相连。因此，一旦鱼际间隙发生感染，就有可能同二指腱鞘及桡侧囊相互穿破而蔓延。

五、手部的神经、血管及特点

手部的神经与其他部位相比较，分枝复杂、末梢丰富。在手指的腹侧（手指肚）还分布有较多的触觉小体，专管触摸感觉，因此，手不仅活动十分灵活，而且感觉也极为敏感。

手部的神经有三个，即桡神经、尺神经和正中神经，它们的分枝布满全手，既支配手部肌肉的活动，

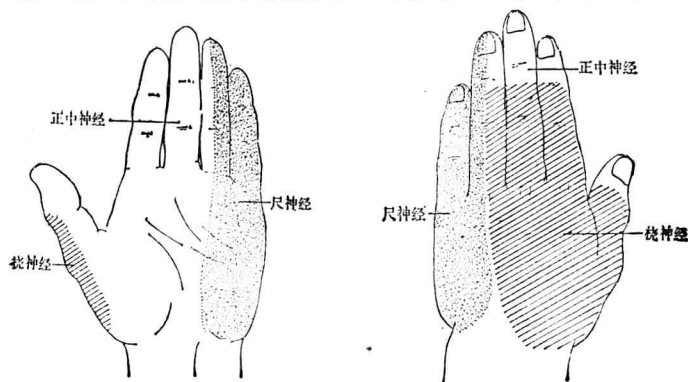


图 9 手部神经分布

也接受手部的各种感觉。其中桡神经支配手背桡侧和桡侧三个半手指背面的皮肤感觉；尺神经支配小鱼际肌群及其他部分小肌肉以及手掌尺侧和尺侧一个半手指的皮肤感觉；正中神经支配大鱼际肌群及其他部分小肌肉以及手掌桡侧和桡侧三个半手指掌面的皮肤感觉。这些神经之中，尺神经、正中神经是经过手腕掌侧（腕管）进入掌部，再进一步分枝沿手指两侧走行，直达指梢；而桡神经由前臂经腕部尺神经管进入掌部（图9）。

了解这些解剖特点，对选择手术切口，进行神经阻滞麻醉等都是十分必要的。

手部的血管有动脉、静脉之分。动脉主要由尺动脉和桡动脉延续而来，尺动脉到达手掌，在相当于掌

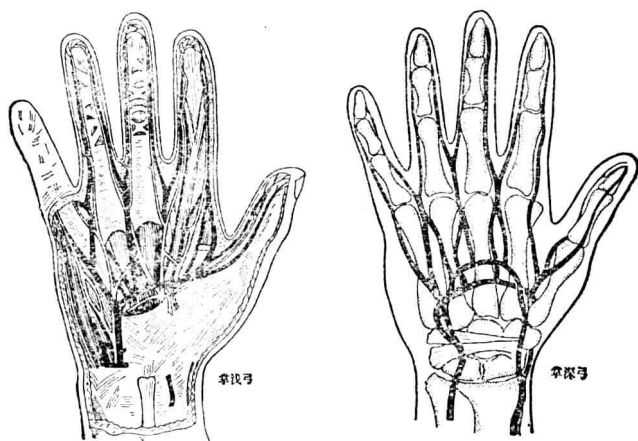


图10 掌浅弓、掌深弓及分枝

横纹水平的深面形成掌浅弓；桡动脉在比掌浅弓稍高的位置，在掌浅弓的深面形成掌深弓。掌浅弓和掌深弓是相通的（图10）。由掌浅弓和掌深弓再向手指分出动脉，沿指的两侧走行。手部静脉虽然也有深、浅之分，但与其他部位相比没有自己的特点。

了解手部的血管走行，对选择手术切口十分重要。例如：掌心感染化脓需做手术切开排脓时，切口应沿着掌骨切开，如在掌骨间隙切开，则易误伤血管。

六、手部感染的常见致病菌

介绍手部感染的致病菌，要从细菌谈起。在我们自然界里，有很多用肉眼看不见的微小生物。这些微小生物虽然个体很小，但是数量很大，一般将这些微小生物分为细菌、病毒、立克次氏体、螺旋体和真菌五类，其中细菌是最常见的。在细菌中有些是对人体无害的，叫“非致病菌”；有些是对人体有害的，叫“致病菌”。在致病菌中，可根据其细菌的形态不同，大致分为球菌、杆菌、弧菌三种。

引起手部化脓感染的病菌很多，其中最重要的是葡萄球菌和链球菌，有时肺炎双球菌、脑膜炎双球菌、绿脓杆菌、大肠杆菌和变形杆菌等也可引起手部化脓感染，但都比较少见。

葡萄球菌和链球菌分布很广，不仅在生活环境里有，就是在我们每个人的呼吸道，肠道和人身表面的皮肤上都有很多。这些细菌的抵抗力很强，能耐受干燥几个月；在 80°C 的高温环境，要在 30 分钟左右才能把这种细菌杀死。另外，这些细菌对营养的要求又不高，在比较差的环境里也能生存。正因为这样，这些能引起化脓感染的致病菌——葡萄球菌和链球菌，每时每刻都在“待机以待”，一旦因为各种原因造成手部的任何微小损伤，都为这些细菌的入侵创造了条件。致病菌侵入手的某一部位，就有可能造成某一部位的化脓感染。葡萄球菌引起化脓的特点是脓汁呈黄色稠厚状，链球菌引起化脓的特点是脓汁呈稀薄血性。

如果人体的抗力低下，化脓感染的局部病灶得不到控制，细菌就可以经淋巴道或血行蔓延到体内其他部位，造成全身化脓感染（败血症）。

这类致病菌原来对磺胺、青霉素等抗菌药物都很敏感，但易产生耐药性变异。因此，随着这些药物的广泛应用，出现不少耐药性菌株，给临床治疗带来一定的困难。

七、手部感染的主要病理变化

化脓感染，统称在病理学的炎症范畴之内。一般