

# 手

# 外科检查

李庆泰 主编



北京科学技术出版社

89613

# 手 外 科 检 查

主 编 李庆泰

副主编 张友乐 尹大庆

审 阅 杨克非

编 者 韦加宁 常万绅 赵俊会

田光磊 李 淳 杨 亮



北京科学技术出版社

(京)新登字 207 号

2972/04

## 手 外 科 检 查

李庆泰主编

\*

北京科学技术出版社出版

(北京西直门南大街 16 号)

邮政编码 100035

---

新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经销

国防科工委印刷厂印刷

\*

787×1092 毫米 32 开本 8.5 印张 190 千字

1992 年 9 月第 1 版 1992 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—6250 册

---

ISBN7-5304-1081-4/R · 172 定价：4.40 元

## 前　　言

---

手外科是外科中比较年轻的学科,它所服务的对象绝大多数是工农业生产中负伤的劳动群众。在外科临床工作中,可遇到大量的手外科病人。而首当其冲的是要对病人进行病伤检查,只有进行了正确的检查和判断,才能作出正确的诊断,最后进行治疗。近年来,随着手外科的发展,在病伤的检查方面出现了很多新方法、新手段,及新的评价标准。因此,需要一本手外科检查的书来总结、归纳它们。为此,我们编写了“手外科检查”一书。

本书总结了我院手外科工作中的经验,也参考了有关的资料及书籍,针对临床工作中的主要问题,分别对肌肉、肌腱、神经、骨与关节等方面检查作了描述。

本书可作为专业手外科医生,一般骨科医生,以及外科医生在临床工作中的参考资料。

在编写本书过程中,我们得到王澍寰、杨克非教授的指导和帮助,韦加宁教授亲自参与部分内容的编写。对此,我们表示衷心感谢!

同时也得到了北京科技出版社的支持和帮助,我们也表示衷心感谢!

由于我们的业务水平有限,书中肯定存在着不少问题和不足,希望广大同道提出批评和帮助。

编　者

1991.9

# 目 录

---

<b>第一章 与手外科检查有关的几个问题</b> .....	( 1 )
第一节 手外科病历书写 .....	( 1 )
第二节 手部各关节的正常活动范围 .....	( 10 )
第三节 手部肌腱的分区 .....	( 14 )
第四节 物理检查 .....	( 17 )
第五节 肌电图、X 线, 关节镜及关节造影等检查 .....	
.....	( 27 )
第六节 手外科绘图 .....	( 32 )
<b>第二章 肌肉与肌腱的检查</b> .....	( 48 )
第一节 手部肌力及肌腱修复后的功能评定 .....	( 48 )
第二节 肌肉与肌腱的检查 .....	( 63 )
第三节 肌肉, 肌腱常见损伤的检查 .....	( 98 )
<b>第三章 神经损伤的检查</b> .....	( 114 )
第一节 周围神经的解剖 .....	( 114 )
第二节 周围神经损伤的分类 .....	( 124 )
第三节 常见周围神经损伤的检查 .....	( 126 )
第四节 臂丛神经损伤的检查 .....	( 130 )
第五节 神经损伤及神经修复后的功能评定 .....	( 136 )
第六节 神经嵌压综合症的检查 .....	( 137 )
<b>第四章 腕关节检查</b> .....	( 150 )
第一节 腕关节功能解剖 .....	( 150 )
第二节 腕关节物理检查 .....	( 156 )

第三节	腕关节 X 线检查	(158)
第四节	腕部常见疾患的检查	(173)
第五节	腕关节不稳定的检查	(178)
<b>第五章</b>	<b>手部骨与关节检查</b>	(185)
第一节	拇指功能检查	(185)
第二节	其它手指功能检查	(194)
<b>第六章</b>	<b>皮肤与指甲的检查</b>	(203)
第一节	皮肤损伤的检查	(203)
第二节	指甲损伤的检查	(210)
<b>第七章</b>	<b>手部血液循环的检查</b>	(217)
第一节	手部血管解剖	(217)
第二节	手部血液循环的物理检查	(219)
第三节	手部血循环的特殊检查	(222)
第四节	常见血管疾患的检查	(223)
<b>第八章</b>	<b>手部感染的检查</b>	(226)
第一节	应用解剖	(226)
第二节	症状和体征	(227)
第三节	常见手部化脓性感染的检查	(227)
<b>第九章</b>	<b>手部肿瘤的检查</b>	(234)
<b>第十章</b>	<b>手部先天性畸形的检查</b>	(244)

# 第一章 与手外科检查有关的几个问题

## 第一节 手外科病历书写

手部检查和身体其它部位的检查一样,是认识疾病和创伤的重要手段,所以需要一整套系统的检查方法,使检查者获得客观的依据,从而作出正确的诊断。

手是一个具有独特结构与功能的器官,因此,手外科情况需要有专科性的记录方法。应该记载确实,科学简便,对比明显,为治疗和随访作出科学的记录,成为科研的第一手资料。

### (一)手外科病史采集

病人的姓名、性别、年龄、职业(要详细记录是什么工作及工种)。左利手或右利手(优势手或非优势手)。过去的疾病史特别是损伤史,要按常规记录。

1. 主诉:反映患者最感困扰的病症,也是迫切希望医生能为自己解决的问题,要详细记录受伤或发病的时间。

例如:左拇指外伤后不能屈曲3个月。

2. 急诊病例应着重询问:

(1)受伤的时间,就诊的时间。

(2)受伤的地点:车间、工地、生活场所以及其它场所。

(3)伤口有无污染:化学物质、生物物质或一般污染。

(4)致伤原因:机器故障、配合不好、技术不熟练、设备条件差、不遵守操作规程等等。

(5)致伤物:刀械、机器、齿轮、车门、石块等。

(6) 受伤机理: 暴力的方向、大小以及手在受伤时所处什么位置、作用的时间。

(7) 损伤类型: 切割伤、压砸伤、挤压伤、热压伤、碾压伤、刺伤等。

(8) 现场采取的急救措施与早期治疗: 用过什么药物、伤口的处置、特别记录肢体上止血带的方法及松止血带的时间。

(9) 由于病理性原因引起的急诊病例, 如手部急性炎症等, 也应详细询问发病的时间, 疼痛部位, 有无外伤史或其它疾病, 有无寒战, 发热等现象, 有无被动体位以及早期处理情况, 如服用何种药物及对外伤做过何种处理等等。

### 3. 晚期病例应着重询问:

(1) 外伤经过、主要功能障碍及出现时间。

(2) 非创伤病例应着重询问疼痛、肿胀、感觉变化、畸形等出现的时间及过程。

(3) 如有疼痛, 应询问疼痛发生的时间, 以及疼痛在夜间与白天有无变化。

(4) 疼痛的性质、有无放散、向何部位放散以及手处于何位置时可使疼痛减弱或加重, 服用何种药物可缓解。

(5) 同一肢体其它部位或另一侧肢体有无类似改变。

非创伤性疾病的病史询问, 对明确诊断有很重要的意义。很多潜在的全身性疾病, 如糖尿病、痛风、类风湿性和风湿性关节炎等, 常有手部症状和体征。有时可作为突出的或最早出现的症状, 致使患者就医。我们仔细询问病史, 常能得到某些身体其它部位疾患的关键性的诊断线索。

## (二) 表格填写

可参考“北京积水潭医院手外科住院病历表”填写。

1. 表格 1: 手外科病历首页(表格第一页)

北京积水潭医院  
手外科住院病历(第一页)住院号

姓名	性别	年龄	入院日期	年   月   日	
服务单位:			职业(工种)		
住 址	临时				
	永久				
急 诊 期	受伤经过:				
	受伤时间      年   月   日   时		地点		
	致伤物		损伤性质:压砸、切削、撕脱、炸烧		
	受伤原因:机器故障、配合不好、注意力不集中、技术不熟练、设备条件差、 不遵守操作规程				
	其他:				
	现场处理				
	受伤距来院时间                  小时		受伤距手术时间                  小时		
	主诉:				
	病史:				

北京积水潭医院  
手外科住院病历(第二页)

姓 名

住院号

既往曾患主要疾患

体格检查主要异常所见

手外科情况：

图：(检查所见及 X 光所见)

诊断：

医生：

**第一部分:**姓名、年龄、性别、入院日期(年、月、日)。患者工作单位、职业(工种)、家庭住址等。

**第二部分:**如是急诊病例,则填写上栏,注意写清楚受伤时间(年、月、日)以及从受伤至来院就诊的时间等。如是晚期病例,则填写下栏,注意病史的描述应简单明了,有条理。

## 2. 表格 2:急诊及晚期病人都应填写(表格第二页)

既往史及曾患有疾患可填写是否患肝炎、肾炎、心脏疾病等,并注明治疗情况、目前状况。

**体格检查:**测量血压、脉博、呼吸、心、肺情况及腹部情况等。

## 3. 手外科情况

根据所检查的情况,按照望、触、动、量的顺序书写,要抓住要点,尽量避免不必要或与本疾病无关的记录。

绘图及 X 线片,用比较简炼、清晰的图表示出畸形的特点、部位等。

## 4. 诊断时应写明

- (1)受伤害部位,受伤害性质。
- (2)顺序应按组织结构从浅至深逐层书写。
- (3)手的侧别及分区一般写在最后。

例如:腕掌侧切割伤(左)

- (1)腕掌侧皮肤切割伤(左)
- (2)掌长肌腱、桡、尺侧腕屈肌腱断裂(左)
- (3)指浅屈肌腱断裂(左,△区)
- (4)桡动脉断裂(左)
- (5)正中神经断裂(左·腕部)

以上是手外科病史的采集及表格式病历的填写方法。但在临床工作中,有些组织的损伤非常多见,对那些常见组织的

损伤，如肌腱、神经、骨与关节等也可以用表格的形式填写，使检查更全面，更统一，检查结果一目了然。同时，这些检查表格也可以作为病历的一部分。例如：

(1) 肌腱功能检查(见 7 页肌腱功能检查表)

可根据肌腱功能检查的情况，记录伤手(指)关节的主、被动活动度，计算出关节的总活动度(TAM)，并与健侧相比较。

在肌腱功能检查表下面有损伤日期、手术日期及损伤种类、修复方法等项，均应仔细填写，以便术后随诊检查比较。

肌腱损伤部位(见肌腱损伤部位图)

肌腱在哪一区损伤，可在图上标出，以方便复查或其他医生查阅。

屈、伸指肌腱的解剖部位是按五区划分的。

肌腱损伤后造成的畸形，可按图下面所标明的名称填写在括弧内。如有其它畸形，还可在下面写出。

(2) 神经损伤肌力检查表(见 9 页)

可按照表格上面的提示，分别作检查填写。由于检查肌力时，每个人的手感不同，此时可参考健侧作对比。检查时应掌握正确的方法，以使检查更准确。肌力检查标准按 M<sub>0</sub>—M<sub>5</sub> 六级分类法(具体见第二章，肌肉与肌腱)。

(3) 关节活动检查

手部关节较多，关节活动也较复杂，关节的主动活动与被动活动在手外科的检查中意义不同。因此，手部关节活动的检查应将手部各关节及其主、被动活动情况列表填写清楚，以便全面了解情况。

## 北京积水潭医院

## 肌腱功能检查

姓名： 性别： 年龄： 住院号： X线号：  
 诊断： 日期： 年 月 日

指 别	活 动 情 况	主动活动						被动活动						关 节 总 活 动 度 TPM	
		左			右			关节 总活 动度 TAM	左			右			
		掌指	近节	远节	掌指	近节	远节		掌指	近节	远节	掌指	近节	远节	
拇指	屈														
拇指	伸														
示指	屈														
示指	伸														
中指	屈														
中指	伸														
环指	屈														
环指	伸														
小指	屈														
小指	伸														
腕关节	屈														
腕关节	伸														

损伤日期： 年 月 日

手术日期： 年 月 日

复查日期： 年 月 日

损伤种类：捻挫、切割、压砸、撕脱、热压、其它：

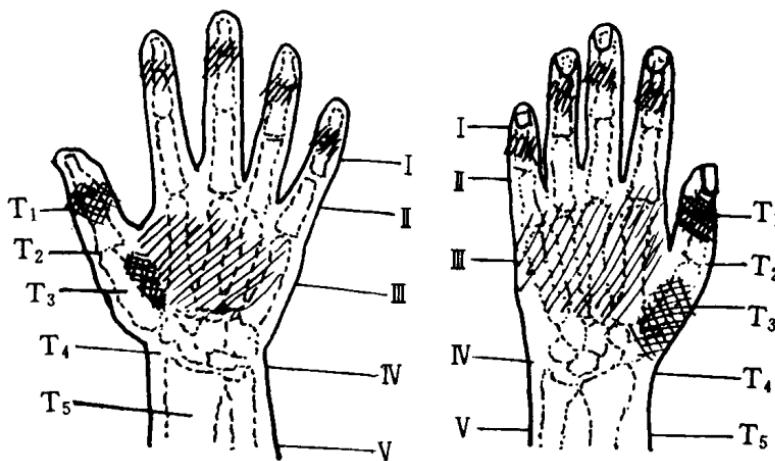
合并损伤：皮肤、血管、关节束、神经、骨

修复方法：直接缝合（ ）游离移植（ ）肌腱移位（ ）其它：

缝合方法： 缝合材料：

术后处理：

## 肌腱损伤部位图



肌腱损伤所致的畸形：

锤状指( ) 鹅颈畸形( ) 钮孔畸形( )  
垂腕( ) 垂指( ) 垂拇指( )

医生：\_\_\_\_\_

### (四) 病历书写要求

1. 病历书写要求用钢笔，字迹清楚、干净、不涂抹。
2. 病历填写可按表格的顺序，不要遗漏。在手外科情况的检查中，应按望、触、动、量的顺序有规律地书写。

神经损伤肌力检查表

上 干	C <sub>6</sub>	肩胛提肌	菱形肌	锁骨下肌	冈上肌	
	C <sub>6</sub> —C <sub>7</sub>	前锯肌(部分)		肱二头肌		
	C <sub>6</sub> —C <sub>7</sub>	胸大肌(部分)		肱 肌		
	C <sub>6</sub> —C <sub>7</sub>	大、小 圆肌		三角肌		
上 中 干	C <sub>6</sub> —C <sub>7</sub>	肩胛下肌		肱桡肌		
	C <sub>6</sub> —C <sub>7</sub>	前锯肌(部分)		喙肱肌		旋后肌
	C <sub>6</sub> —C <sub>7</sub>	胸大肌(部分)		肘 肌		旋前圆肌
	C <sub>6</sub> —C <sub>7</sub> —C <sub>8</sub>	背阔肌		桡侧伸腕长肌		尺侧屈腕肌
中 下 干	C <sub>7</sub> —C <sub>8</sub>	胸小肌		桡侧伸腕短肌		小指固有伸肌
	C <sub>7</sub> —C <sub>8</sub>	肱三头肌		桡侧屈腕肌		拇指长展肌
	C <sub>7</sub> —C <sub>8</sub>	伸拇短肌		示指固有伸肌		
	C <sub>7</sub> —C <sub>8</sub>	伸拇长肌		掌长肌		
下 干	C <sub>8</sub> —T <sub>1</sub>	屈指浅肌		屈指深肌		
		尺侧屈腕肌		旋前方肌		
		屈拇长肌				
		外展拇短肌		肌力评级标准		
		屈拇短肌		M <sub>5</sub>	肌力正常	
		拇对掌肌		M <sub>4</sub>	有一定抗外力收缩,较正常弱	
		拇内收肌		M <sub>3</sub>	能抗引力收缩,但力弱	
		小指外展肌		M <sub>2</sub>	有肌肉收缩,不能抗引力	
		小指内收肌		M <sub>1</sub>	肌肉可触及轻微收缩	
		小指对掌肌		M <sub>0</sub>	肌肉无收缩	

医生签字:

3. 每一病例要求用示意图表示出手外伤情况、肿物部位或畸形情况等。必要时可将X线片用线条图来表示，以使病变情况更清楚。如骨折、骨肿瘤等。同时应注意标明拍片日期。

## 第二节 手部各关节的正常活动范围

目前国际公认手指伸直为 $0^{\circ}$ 位。在肩关节，当上臂与身体纵轴平行时为 $0^{\circ}$ 位，肘关节伸直为 $0^{\circ}$ 位，腕关节在中立位为 $0^{\circ}$ 位。

关节活动中的“伸”，是就屈曲活动而言，如手指由屈曲位伸展到 $0^{\circ}$ 位的活动叫“伸”。如果伸直超过 $0^{\circ}$ 为过伸。如过伸超过 $20^{\circ}$ ，在记录上应写作 $+20^{\circ}$ 。而伸直不能完全达到 $0^{\circ}$ 时，其缺少的伸展度数以负值记录。如差 $20^{\circ}$ 不能伸到 $0^{\circ}$ ，应写作 $-20^{\circ}$ 。

关节从 $0^{\circ}$ 位向各个方向的活动又有不同的名称，如屈曲、外展、内收、旋前、旋后、上举等等，其活动度可测量并记录下来。如某指近节指间关节可屈至 $60^{\circ}$ ，但伸直受限，距离 $0^{\circ}$ 位差 $20^{\circ}$ ，其记录应是 $-20^{\circ}$ ，该指间关节实际活动范围即为 $60^{\circ} + (-20^{\circ}) = 40^{\circ}$ 。

如果此关节可以过伸 $10^{\circ}$ ，又可以屈曲 $60^{\circ}$ ，该关节实际活动范围即为 $10^{\circ} + 60^{\circ} = 70^{\circ}$ 。

每个人的关节活动不一定相同，所以没有一个绝对的正常值，我们只能测量其活动范围以作参考。

### (一) 肩、肘及前臂各关节活动范围(图1)

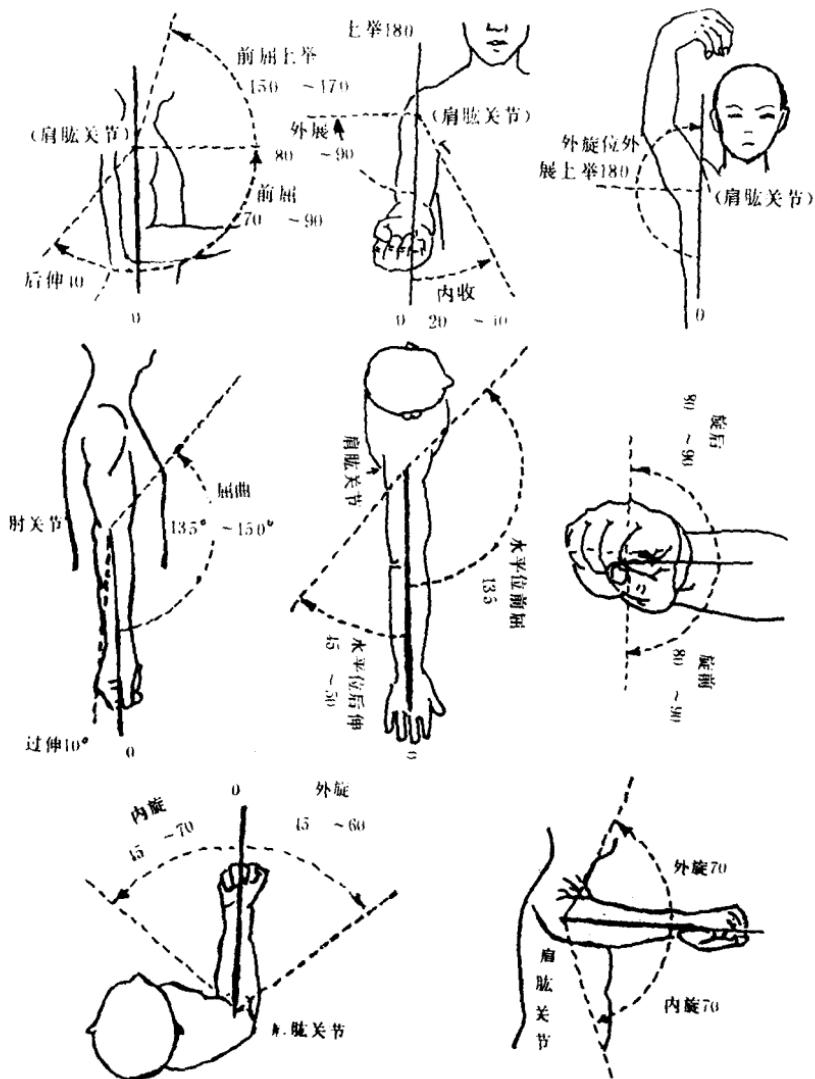


图1 肩、肘及前臂各关节各关节的正常活动范围