

肝胆胰外科进展

肝胆胰外科进展

中国人民解放军总医院

一九八六年九月

目 录

- 1、外科临床科研工作.....黄志强(1)
- 2、T P N支持在肝胆胰外科临床的应用...顾倬云、蒋朱明(19)
- 3、肝脏微循环及其与门静脉高压及胆管阻塞的关
系.....黄志强(44)
- 4、肝上型门脉高压症及其外科治疗.....孙衍庆(60)
- 5、限制性门腔静脉侧侧分流术的理论与实践.....孙衍庆(85)
- 6、门脉高压症合并上消化道出血的处理.....黄萃庭(116)
- 7、胆道的外科生理与病理生理.....黄志强(136)
- 8、中国人胆结石的特点.....顾倬云、黄志强(154)
- 9、关于Roux - en - y胆管空肠吻合术.....黄志强(182)
- 10、肝胆外科与肝肾综合征.....黄志强(193)
- 11、胆道外科中困难问题处理的经验.....黄志强(215)
- 12、急性胰腺炎的病因病理和诊断.....顾倬云(234)
- 13、胰腺外科生理与病理生理.....黄志强(251)
- 14、胰腺移植现状.....龚家镇(264)
- 15、急性胰腺炎引起的呼吸衰竭.....张国华(278)
- 16、急性胰腺炎猝死.....顾倬云(294)
- 17、胰腺内分泌肿瘤.....朱 予(305)
- 18、关于胰十二指肠切除术如何降低手术并发症
与死亡率.....黄志强(320)

外科临床科研工作

- (一) 临床科研工作的种类
- (二) 临床研究方法的问题
- (三) 如何选题
- (四) 科研论文
- (五) 临床、教学、科研工作三结合
 - 1、建立必要的临床科研基点
 - 2、训练临床人员掌握一定的科研手段
 - 3、重视科学资料的积累和管理工作
 - 4、加强医疗、教学、科研工作的统一领导

外科临床科研工作

临床科研是提高医疗工作质量的重要环节。对推动医学的发展有很大作用；假如没有临床上的研究，医学能取得目前的进展是不可思议的。和单纯的实验室研究不同，临床科研的对象直接是病人，或者是病人所表现出来的某种现象，因而研究的结果往往能够直接用于临床，促进医疗工作的发展。在外科领域内，从临床实践开始，通过进一步的探索，能取得突破性的结果的例子是不少见的。

(一) 临床科研工作的种类

临床科研工作也和其他领域中的研究工作一样，可以分成探索性研究和发展性研究两大类。两者在临床研究工作中都是偏重于应用研究。外科临床研究亦可以分为探索性和发展性研究两大类。由于临床工作的特点，探索性研究多属于实验室范畴。日常的外科临床研究，大量是属于发展性的研究，亦即是对临床上现存的问题，通过实践的积累，作多方面、多角度的研究，使其趋于发展和完善。

外科临床研究的一个很大的特点和有利条件是能通过手术来改变某器官的生理状态，能直接观察人体对某手术的种种反应，这是

一般单纯的实验室研究所不能比拟的。由于实验动物与人之间的种属差别和实验室条件与临床条件的不同。如果将实验室的结果直接引伸到临床。所得到的结论有时是错误的或甚至是危险的。这种实例在医学发展史上是不少见的。因外科临床工作具有这样的有利条件。所以外科医生经常是处在临床研究工作的第一线，直接参加科研工作的实践。如果日常临床医疗工作能按一定的要求和有计划地执行。在一定意义上说来。当完成某项手术或治疗时。都是属于科研工作的一部分。其结果均可加以整理、分析和提高。从而上升到一定的理论水平。

外科临床研究亦有其不利的一方面，这是在外科情况下能影响结果的因素很多。有的往往是带着明显的偏性而不容易克服。如对于手术治疗方法的选择。在治疗同一类病人时。不同外科医生对某种手术的经验 and 偏爱因人而异，故常选择自己认为是最好的手术方法。此外，评定某种手术的治疗效果时。需要较长的观察才能对结果作出结论。因此。在一些临床研究报告中。往往缺乏可供对比的资料。使评定某些治疗方法孰优孰劣时。有时虽经过长时间的争论。仍难达到一致的意见。

临床上发展性研究工作多半是从简单到复杂。从一般到特殊。从已存在的问题到新发现的问题。考虑研究工作时。应从自己的实践出发。根据实践中获得的直接的感性认识和第一手材料。订出研究工作计划。一般的临床研究是离不开临床病例资料分析。一个病例分析报告可能是平淡无奇。但亦可能提出重要的问题。这完全决定于如何去提出问题和解决问题。如果病例资料是详尽的、分析的

结果能阐明这问题的某一侧面和作者对这问题所持的观点。则这分析报告便有一定的意义了。病例分析多属于回顾性的研究，因而有它一定的局限性和时间上的限制。重要的是通过分析能否提出有意义的问题和解决这问题的途径。例如对我国胆道疾病的研究。我们首先是对本医院及本地区历来有关此病的全部病例资料分析。分析结果虽然未能引出新的治疗方法。但是得到了能准确地说明该地区胆道病的特点和治疗上存在的问题。发现肝内胆管结石在我国胆道疾病治疗中所带来的问题。继而通过临床实践，设计出一些新的手术治疗方法。再通过反复实践。因而对胆道疾病能有一个较深入的研究。对临床治疗工作起到促进作用。

(二) 临床研究方法的问题

临床研究一般可分为回顾性分析和前瞻性研究，一般说来，前瞻性研究由于注意到研究资料的可对比性，往往能得到较有说服力的结果。对于一些有争议的问题，更显得重要。例如对肝硬化门静脉高压症时预防性分流手术的评价。过去曾因为各学者之间意见分歧。难于统一，后来。国外有采用随机分组的前瞻性研究。比较预防性分流术与内科治疗的效果。所选用的病例数目虽然不多。但可以确定在肝硬化门静脉高压症时。预防性门腔静脉分流术可以降低上消化道出血的发生率。但并不提高所观察的病入的总的生存率。因为肝性脑病的发生率却升高。从而否定了预防性门腔静脉分流术的价值。在未有新的材料提出之前。此结论已被普遍接受。但是。

对前瞻性研究所取得的结论，亦只能适用于一定的前提下，而不应无限地引伸。从预防性门腔分流术的前瞻性研究的结果，尚不能作为门静脉高压症时分流术应用的一般规律，因为在所有的报告中研究对象绝大多数是低经济收入的酒精性肝硬化病人并且绝大多数是采用端侧型门腔静脉分流术。假如在不同原因所致的门静脉高压症采用不同种类的分流手术方法，则有可能得到不完全相同的结论。因此，虽然是属于前瞻性研究，采用随机分组原理等。在评定这些研究结果时，亦必须注意进行该项研究时所特有的条件。因为这一项工作所选用的“样本”并不一定能代表总体的情况。

直到目前，回顾性分析在外科临床研究中仍有重要意义。回顾性分析通过大量的材料可以对某些问题得到较全面的认识。对显示某些疾病自然过程的规律性有较重要的意义。同时亦能提示研究重点和研究方向。如在研究胆道疾病时，通过对大量病例的回顾性分析，提示肝胆管结石症在我国胆石症中所占的重要位置及其与治疗效果的关系。说明研究肝胆管结石症的重要性。又如对一些疾病的临床流行病学的研究，回顾性分析常是很重要的。但是，回顾性分析有它固有的缺陷。假如要用这种方法来比较不同治疗方法的效果时，必须注意这些材料本身的可比较性和影响治疗效果的主观的与客观的各种因素。否则，会导致很不恰当的结论。为着说明问题，下面就对急性胰腺炎治疗效果的评价作为一个例子。

急性胰腺炎是一常见病，但在不同国家、不同地区、不同的社会阶层中，其病因学、发病率、病死率等均可能有显著的差别。在对此病的诊断标准、病情划分、处理方法等方面意见分歧。所以文

献上所报告的病例在不同组别的病人间常缺乏严格的可比较性。自1958年以来，国内很多医疗单位先后采用新方法治疗急性胰腺炎，获得较为显著的效果。与国外文献资料比较，总死亡率明显降低。如有报导自1961年至1977年积累治疗1000例急性胰腺炎，总死亡率为0.9%。收集国外近年来所报告的急性胰腺炎1994例，平均死亡率为9.5%，最高者达20%。对比之下，很容易导致作出新疗法明显降低急性胰腺炎死亡率的结论。但是，在肯定新疗法的同时，似乎需要回答以下的问题：①疗效主要是因采用了新疗法，并非由于对急性胰腺炎的一般诊断和治疗技术进步所带来的结果；②是否我国的急性胰腺炎具有某些与国外者不同的特点；③为了明确非手术治疗的效果，需要对手术治疗作出估价。

为着评定某一新疗法的效果，最好能与在同一单位中按随机法选定的用普遍使用的疗法进行比较。但可惜在所有的报导中都无法供对照的观察，并且在同时期国内文献亦缺乏可作对比的资料。在此种情况下，我们分析了我科从1958年至1979年初所积累的用传统分法所治疗的急性胰腺炎618例，总死亡率为0.97%，平均体温下降时间为3.2天。从这两组可作比较的资料分析，并未能说明新疗法在降低死亡率上所起的作用。进一步分析在不同时期急性胰腺炎的治疗结果，可以见到在一般的治疗方法下，随着时间的进展，总死亡率有明显下降的趋向，并且其死亡率亦远远低于国外急性胰腺炎的平均死亡率。似乎提示国内的急性胰腺炎与国外的相比有不同的原因和转归。

急性胰腺炎是一个很复杂的临床病理过程。轻重不一，地区性差别显著。在此种情况下，一般不宜用总死亡率作为衡量治疗的主要指标或作为唯一的指标。而是应该按照某些具体的指标，将总体病例作“分层”进行比较。因为在某些组别中，如果轻型病例较多时，可使本无明显效果的治疗方法看起来似乎有效；反之，若重症病人所占的比例较多时，则又可能使本来有效的治疗方法，难于表现出其优越性。

从以上的急性胰腺炎病例的回顾性分析中，虽然未能对某种新疗法提供有力的支持，但是，对阐明我国急性胰腺炎的特点却可以提供有价值的资料。我国在地理条件、社会制度、人民的生活习惯、饮食的组成等均与国外有很大差别。在国内的不同地区亦可能有差异。同时急性胰腺炎的死亡率、致病因素、胰腺的病理改变等在不同国家亦差别很大，如美国的酗酒、西北欧的胆石、法国的慢性肾盂、印度和非洲一些地区的胆管病变和胰腺损害等所致的胰腺病理改变均有差异。急性胰腺炎的临床过程与病因之间有可能有密切的关系。我们所见的急性胰腺炎中，以原因不明或称为原发性胰腺炎者占多数（47.7%）。其次为胆道感染，有明显的饮酒史者只不过占9.2%，47例经过手术治疗的病人，胆石症占27.7%，胆道蛔虫症占19.1%，二者共占46.8%；93例作过口服胆囊造影者，只7%显示有明显结石。因此，胆道感染、胆道寄生虫病、胆石病在急性胰腺炎的病因学上有重要意义。经手术及尸检证实为出血坏死性胰腺炎者占全组618例病人的2.8%，较国外的10%左右的数字为低。然而从我们的病例及

国内文献材料。在证实为急性出血坏死性胰腺炎病例的死亡率仍是比较高的(29.2~52.3%)。这结果说明急性胰腺炎的总死亡率下降只可能是轻型的病例增多而并非重型病例的死亡率下降所致。因此如何降低重型急性胰腺炎的死亡率仍是有待解决的问题。

从以上的简单分析。说明在研究对急性胰腺炎的治疗效果时。对这样一个常见但甚为复杂的问题。如果单用死亡率指标和回顾性分析。一般很难作出具有充分说服力的结论。在此种情况下。需要认真考虑研究的设计。分组。避免可能发生影响的因素。并对结果进行客观的分析和一定数学处理。才能使结论趋于完善。

前瞻性研究在临床外科中常受不少因素的影响。一般不容易完成。但用回顾性分析比较不同的治疗方法时常受很大的限制。因为以往收集资料时。常缺乏计划并多有遗漏。结果常有一部分病例因资料不全而被放弃。影响总体材料的准确性。假如将当前的结果与历史资料对比。则又因时间、条件、辅助治疗的不同。二者间缺乏可比性。并有可能导致作出错误的结论。因此。目前对比较两种治疗方法的研究。多主张用前瞻性的随机分组法。这样由于预先有了计划。执行起来比较严格。可比性强。可以用较少的病例和在较短的时间内作出较为正确的结论。

临床研究的随机分组。比较两种治疗方案的研究工作。需要把研究对象分成两组。最合理的方法是用随机的方法进行前瞻性研究。手术治疗的病人。关系到最佳术式的选择。则常比较困难。甚至基于种种原因。有时难于完成。所谓随机分组是使每一个观察对象都

有同等的机会被分配到各组中去，避免研究者或病人凭意加以选择。这样可以消除医生的自觉的或不自觉的选择而产生的偏性。如主张手术治疗的医生，常会把条件较好的病人放在手术组；或某一有经验的医生，将其手术病人与其他的病人作比较，这样所得的结果便会丧失了可比性。随机分组的主要目的是保持两组病人的可比性。随机分组的分法很多，有抽签或按进院的顺序划分，但比较好的是用随机数字表进行随机分组。

由于疾病的临床病情往往比较复杂，影响治疗结果的因素很多。随机分组虽然可以对病人的选择加以限制和统一治疗和观察的方法。但是，有些疾病在不同病人中的个体差异很大。有的人病情严重。有的则病情较轻。虽不给以特殊的治疗亦甚少出现严重的并发症。假如将此两种病人都放在一个总体内进行对比研究。此时虽然采用了随机分组方法。往往亦不能得到在病例的构成 比较一致的两个分组。或者需要通过较大数量病人的治疗，才能得到可比较分析的结果。所以在进行研究工作时两组病人中的重症患者的数字应大体相当。为了提高研究工作的效果，减少工作量，最好是提据一定的客观指标将病人进行分类。这叫分层。然后选择其中需要进行对比研究者所属的层次进行随机分组。其余的病人则不列入研究计划之内。这样进行研究。总体的病人数目可能少些，但其结果则要准确些。如急性胰腺炎有重型轻型之分。轻型病人一般不需任何特殊处理可自愈，而重型急性胰腺炎的死亡率则很高。当研究目的主要是如何降低急性胰腺炎的死亡率时，则应将此类病人根据某几项客观指标进行分层，研究工作只限于符合一定的客观指标的重症病人中

进行。轻型的急性胰腺炎将不列入对比。以免影响最后的分析。对某一疾病的分层越细。则构成研究组的病人越加趋于一致。结果越为准确；但分层过细的不利之处是进入研究分组的病数过少。反而作不出相应的结论。并且需要较长的时间。才能得到足够数量的病例。因而影响了研究工作的进程。或长时间的间隔反而会增加一些难以控制的因素。对于不太常见的疾病。分层一般不宜过细。

（三）如何选题

怎样选择一个合适的同时有理论或实用价值的临床科研题甚为重要。可供外科临床研究的课题很多。如外科病人对创伤反应、外科感染、外科疾病的临床流行病学、手术治疗、外科并发症及其预防等等。选择的具体研究题目的范围不宜过宽并不能改变过频。才能作深入的探索。有的题目可根据自己的工作经验来确定。有的是接受上级所安排的任务。选择一个科研项目时应该：

- 1、研究的问题是自己日常工作范围内所经常遇到的但尚未有很好的解决方法或在理论上还有争议之处。

- 2、研究的问题应有一定的深度。有一定的理论上和实际上的意义。

- 3、对所研究的问题应是自己颇感兴趣的并且经常在思考的问题。

- 4、应具有一定的研究条件。或研究所需的条件经过努力是可以得到的。

因此。一个科研题目的形成。必须是研究者所经常接触到的并且经常在思考的问题。有些题目虽然重要。如果研究者缺乏实践的机会。这种课题临床研究工作是难得做好的。

当科研题目拟定之后。随之而来的就是如何进行研究工作。一般要求研究者首先要了解：①所研究的问题的历史与现状；②以往曾经使用过的解决问题的方法和途径；③目前尚未曾解决的问题；④解决本问题所需的方法与途径。因此，需要广泛而深入的阅读有关的文献资料。现代的医学文献非常多。一般是不可能将其全部读完。只要首先掌握主要的资料与动向便可以了。继而便是研究方法的建立。包括必需的动物实验或其他辅助性的仪器分析。

在确定研究课题的过程中。展开有关方面的科研论证是属必要的。在论证时可以从不同的角度提出问题。或提出不同的意见甚至争论。这样亦可以增强参加研究的工作人员对这个问题的共同认识。题目的主要负责人应该从讨论中的不同意见得到启发。或加强对某一个侧面的研究。使其更加深入。研究课题的论证是一项重要的措施。特别是对那些初从事于研究工作者尤为重要。这样才可能使计划更切合实际。少走弯路。科研计划切忌只是心里想。口上讲。到时再改。这样常造成不必要的时间、人力、物力上的消费。有时对于某些科研项目的提出或设想。是在偶然的情况下发生的。有人认为“灵感”或“直觉”此种情况有时是会发生的。但是要达到证实一个设想。则需要切切实实的讨论。制定切实可行的计划。当计划制定之后。就需要严格遵守实验设计来进行研究。这对于实验室工作时更为重要。

对纯粹的临床研究。如研究某种手术的疗效时。研究设计可能和实验室的研究不完全一样。此时研究的目的是改进治疗的效果。因而疗效本身的好坏正是评定研究结果的标准。研究者应首先使病人能得到最好的治疗为前提。此时常需要证明某种被认为较好的手术方法或治疗上的措施。要达到此目的。常需有较长时间的随诊观察。才能作出恰当的结论。外科临床上常不能象实验室那样的分组和随机化。而主要是靠长时间的资料的积累。故需要较长时间的工作上的连续性。

外科临床研究工作常是建立在繁忙的日常治疗工作之上。参与的人员比较多。人员的流动性大。为了确保研究工作的质量。对有关的临床工作必须有一个统一的要求：①治疗方法包括手术方法的统一；②观察指标的统一；③随诊观察结果的统一收集、整理和评定。

长时间的随访观察对外科临床研究工作甚为重要。如治疗原发性胆管结石的各种治疗措施。需要有2年以上时间的随诊观察才能确定其效果。如要推荐某种手术方法治疗溃疡病时。重要的是在5~10年或更长的时间之后。能否获得比一般公认的胃次全切除术得到更高的治愈率。更少的后遗症。更有效的劳动力恢复。在试验某种药物的临床疗效时。有时可设立对照组以供比较观察。但在外科治疗中设立单纯对照组是困难的。而随机分组原则亦常难于被医生或病人所接受。因而主要依靠长期的临床观察来作出结论。时间常是检验某一治疗方法最有力的指标。临床研究工作的周期很长。影响的因素很多。要确定某一种手术的治疗效果有时需要经历10

年或20年的时间。因此，临床研究工作要求的是坚韧不拔、持之以恒。数十年始终贯注于整个研究工作上。从这种意义说来，有价值的临床研究工作常是来之不易的。它比实验室的研究更为可贵。因为它是经过时间的最终检验。并且是直接来自人体得来的资料。根据上述的外科临床研究的特点，要求研究者能掌握一套临床工作方法。养成习惯。持之以恒。

1、要有良好的临床治疗工作。没有良好的治疗效果是不会有良好的临床研究工作。因此，要求研究者能亲自参加外科手术和医疗实践。在技术上精益求精，以取得良好的治疗效果。对于参与工作的人员应进行认真的技术训练。组成一个高效率的工作班子。因为手术和临床医疗工作均不能单独由一个人去完成。

2、善于积累零星、个别的经验。这是临床研究不同于实验室研究的主要特点之一。外科病人作为研究工作的主要对象。不可能在较短的时间内集中出现。特别是一些少见的情况或特殊的病例。有时隔了数年才能重遇。对这些临床材料的收集应建立较详细的病历档案。以防资料失散。

3、不排除在研究过程中改进工作方法。

4、严格执行治疗观察记录。最好能有一统一的格式和要求。

5、评定治疗效果。坚持实事求是。多用客观指标。少用主观指标。以防偏性。

6、研究工作应与医疗制度结合起来。研究工作才能坚持下去。

7、注意收集第一手资料和原始材料。手术者应详尽地写好手

术记载。必要时用图解表示。详细记录病历和病情。保存好手术切除的标准。在可能范围内应将实物、标本、切片、X线照片等照相复制保存。建立病案卡片和病历档案。随访记录制度等。可能时最好由专人负责保管。

8、注意分析阶段总结工作。

9、在客观事实面前勇于修正错误的结论。

10、注意培养分析与写作论文的能力。收集文献资料。注意国际动向。

(四) 科研论文

临床科研除了它所提供的反馈信息不断地改进临床工作之外。每一研究阶段结束时。都应有一科学性的总结。亦即是科研成果或科学论文。科学论文的写作虽然并不强求一律。但为着便于查阅。便于与国际文献对比。常遵循一定的格式。要写好一篇论文。首先是应有新的见解或经验。同时要有支持新的见解所必需的科学资料。任何一篇没有作者自己的新的见解的论文。不可能是一篇好的论文。科研论文应有别于文献综述。后者是归纳整理一个时期内关于某一个问题的资料。作者也可以利用文献上的资料来说明自己的某些论点。而科研论文则应该用作者自己获得的材料来说明自己的观点。

临床研究论文有多种多样。内容比较丰富。总的说来可以分为实验研究报告和临床材料报告或两者的结合。实验研究报告常是分

析从临床上所获得的实验室数据或根据临床上的设想。为着解决某一个问題而作设计的实验研究结果。此种研究论文写作要求和一般科研论文相同。论文的开始为对研究的目的和基本观点作简要的叙述。使读者能很快了解作者的意图和有关此问题的现状。在引言里应该清楚地指出研究是在别人的工作的基础上或是自己的新的见解。有时由于阅读不够广泛可能对他人工作不够了解。但应严格避免故意忽视前人的工作的做法。随后。一般便是叙述研究工作中所用的材料与方。此段应详细记录方法的来源。数据是如何得来的。如何设计分组。观察指标。实验方法的精确度和重复性。估价的标准和分析的方法。包括数据的统计学处理。实验室和临床分析所获得的数据应进行整理分析并加以适当的统计学处理。有些数据可用图、表来表达。最好能得到统计学专家的帮助指导。对原始数据不能作随意的取舍。有何不符合预期设想的数据。应作客观的分析报导。

文章的讨论部分主要是根据所获得的材料进行分析推理。不宜作出离开论文内容的结论或只是结合文献作泛泛的讨论。文献上的意见可供参考引用。但切忌把自己的论文以是否符合文献上的意见为目的。在讨论部分是允许百家争鸣和根据一定的事实作逻辑性推理的。但对所作的结论应实事求是。要求作得恰当。防止过分夸张。对工作中所存在的问题亦应恰当地指出。

论文的最后部分是摘要和参考文献。摘要是把文章的主要内容作简短扼要的叙述。文献以必需列出者为限。目前对文献的书写方法比较乱。一般是用温哥华格式。但亦要按照不同刊物所列举的要