

护理技术操作常规

1983年上册

中华护理学会郴州分会

八大皮试法及过敏性休克的处理

· 桂阳县人民医院 ·

一、青霉素过敏试验法

一、青霉素过敏反应的原因：

过敏反应系由于抗原抗体相互作用而引起。

青霉素 G 是一种半抗原——进入人体^{组织区内}全抗原——^{结合}刺激机体——产生特异性抗体 (IgE)——附属于皮肤、鼻、呼吸道的微血管的肥大(上和)白细胞表面——使呈敏感状态——类似抗原进入机体——与 IgE 结合——肥大细胞破裂——释放组织胺、缓激肽、血清等血液活性物质——使血管扩张↓毛细血管通透性增高和平滑肌痉挛呼吸困难，缺 O₂、休克等。白细胞破坏释放出过敏性物质，可使支气管痉挛加剧。

对青霉素过敏的人，任何给药途径（注射、口服、外用等）任何剂型和任何制剂，均可发生过敏反应。因此，在使用各种剂型的青霉素前，应先做过敏试验，试验结果阴性者，方可给药。

1、病人曾用过青霉素，停药三天后，如再用或使用中更换批号时，还需重做皮试。

2、已知病人有青霉素过敏史者，应禁忌作过敏试验。

3、试验结果为阳性者，应禁用青霉素，同时在医嘱单、门诊卡、床头卡上明显注明青霉素阳性反应，并告知病人及其家属。一般病人在注射前做好急救准备工作，注射后护理人员须在旁观察半小时。

青霉素注射液最好现配现用。

- ① 青霉素溶液的效价乃在室温下迅速降低。
- ② 青霉素G分子在水溶液中很快经过分子重排成为青霉素烯酸与人体蛋白结合成为青霉素噻唑蛋白和青霉素烯酸蛋白，而成全抗原。
- ③ 青霉素溶液在储存过程中产生高分子聚合物，也能与蛋白质结合，而成全抗原。

以上这些都是致敏物质，可引起过敏反应。

三、青霉素溶液稀释法

皮试液：青霉素G钠（钾）盐，宜用等渗盐水配制，如用注射用水，则假阳性反应比例大。

皮试剂另和配制法：

青霉素皮试剂另：以每毫升含200~500单位的青霉素G等渗盐水溶液0.1 ml（含20~50单位）为标准。

设青霉素一开为20万单位，用等渗盐水1 ml溶解。每ml含20万单位，取0.1 ml，加等渗盐水至1 ml，每ml含2万单位。

取0.1 ml，加等渗盐水至1 ml，每ml含2千单位。

取0.1~0.25 ml，加等渗盐水至1 ml，每ml含200~500单位。

三、试验方法

皮内试验法：取青霉素皮试液，于前臂内侧皮内注射0.1 ml，使局部形成一个皮丘，20分钟后，检查反应结果。是否注入皮内，必须达到三要求：

1. 从表皮能见到针头的斜口；
2. 推药液时局部皮肤变白，并见有毛孔；
3. 病人感到很痛，似蜂咬。

四、皮内试验结果的判断

阴性：注射处无红晕或红晕直径小于 1 cm，并无自觉症状，可以注射青霉素。

阳性：局部出现中心晕团和周围红斑，直径超过 1 cm 或周围红晕有灼热，严重时可出现过敏性休克。在观察反应的同时，应问有无胸闷、气短、发痒、发麻等过敏症状，如有上述症状，不可用青霉素。

五、过敏反应的表现

过敏反应可发生于任何年龄，但以青壮年居多。大多数发生于既往已接受过青霉素治疗者，但也有初次用药即发生反应的病例。

1. 过敏性休克：反应发生于用药后 20 分钟内，有时呈闪电式发生，可在数秒钟或数分钟出现如下症状：

呼吸道阻塞症状：由喉头水肿或肺水肿所引起，有胸闷、气促、伴濒危感、头晕、眼花及四肢麻木。循环衰竭症状：表现为面色苍白、冷汗、发绀、脉细弱、血压↓，烦躁不安。青霉素过敏性休克的死亡率为 10 - 20 %。

中枢神经系统症状：大小便失禁、抽搐、神志改变。皮肤过敏反应：如搔痒、荨麻疹、其他皮疹等。

2. 血清病型反应：一般于用药后 7 - 12 天出现，临床表现有发热、关节肿痛、皮肤发痒、荨麻疹、全身淋巴结肿大、腹痛等症状。

3、各器官组织的过敏反应。

皮肤过敏反应：主要有皮疹（荨麻疹），严重者可发生剥脱性皮炎。

呼吸通过敏反应：可引起哮喘或促使原有的哮喘发作。

消化系统过敏反应：可引起过敏性紫癜，以腹痛和便血为主要症状。

六、处理：

对过敏性休克的处理，必须迅速及时，分秒必争，以就地抢救为原则。

1、立即停药：平卧、不用枕头，保持安静。过去对休克病人保持头低位高位，认为可增加脑下血流及下肢回心血流量，改善血压及脑缺氧，但近经过动物实验证明，以卧床由于腹腔器官上移使膈肌升高，影响呼吸，还可迫使心脏呈横位，而影响冠状动脉的循环供应，并不能达到上述目的，故现改用平卧位。

2、氧气吸入：①可改善缺氧状态，尤其在病人有皮肤苍白，发凉，紫绀时更为重要。一般用鼻管吸入，必要时可给予口罩加压给氧。②要保证氧气的持续吸入，经常有备用的氧气，不使中断，大流量用氧者，在停止用氧时，应先降低流量逐渐停用，使呼吸中枢逐渐兴奋，不可骤行。

3、保暖。

4、即刻皮下注射0.1%盐酸肾上腺素0.5—1mg，病儿酌减，如症状不缓解，可每20—30分钟皮下或静脉注射0.5ml，直至脱离危险期。同时给予地塞米松5mg，静脉注射，或用氢化考的松200—300mg，加入5—10%葡萄糖溶液内静脉滴注。

5. 抗组织胺类药物如扑尔敏 25—50 mg 或苯海拉明 40 mg 肌注。

6. 针刺疗法：取人中、内关、十宣、足三里、曲池等穴。

7. 经以上处理后，病情不好转，血压不回升时，需补充血容量，因血管活性物质释放，使体内血浆广泛渗出，而致组织水肿，血液常有浓缩，使血容量减少，可使用低分子右旋糖酐，如血压仍不回升，可考虑应用升压药，如多巴胺、阿拉明、乙肾。

8. 呼吸受抑制，肌注可拉明，洛贝林等呼吸兴奋性，酌情施行人工呼吸、喉头水肿影响呼吸，可行气管切开。

9. 心跳骤停，心内注射 0.1% 付肾 1 ml，并进行胸外、胸内心脏按摩术。

10. 肌肉瘫痪松弛无力时，皮下注射新斯的明 0.5—1 ml，在抢救的同时，应密切观察病情，如血压、脉搏、尿量和一般情况，根据病情变化，采取相应的措施。

脉搏、血压表示心脏的搏出量，脉搏的改变，往往出现在血压改变之前。在休克早期，常有心跳加快，测量血压时，仅脉压缩小，此时已有心搏出量减少，而赖提高周围循环阻力及增加心跳次数，来维持血压和心排血量，这种代偿到一定程度后，心搏血量而趋于衰竭，脉搏变弱而快、细、血压下降甚至测不到。因此脉搏转快，转弱，脉压变小，说明病情变化。护士应根据情况每 30 分钟测 T、BP 一次，并准确记录。

二. 链霉素过敏试验法

1. 链霉素过敏反应原因与青霉素相同。

2. 链霉素溶液稀释法。

皮试液：用硫酸或双氢链霉素以等渗盐水配制皮试。

皮试液剂型和配制法：以每毫升含 2500 μ 链霉素等渗盐水溶液 0.1 ml (内含 250 μ) 为标准。

设链霉素一瓶为 1g (100 万 μ) 用等渗盐水 3.5 ml 溶解后为 4 ml，每毫升含 0.25 g (25 万 μ)。

取 0.1 ml 加等渗盐水至 1 ml，每 ml 含 2.5 万 μ 。

取 0.1 ml 加等渗盐水至 1 ml，每 ml 含 2500 万 μ 。

3. 试验法：

取链霉素皮试液于前臂内侧皮内注射 0.1 ml，使局部形成一皮丘，20 分钟后检查反应结果。

4. 皮肤试验结果的判断与青霉素同。

5. 链霉素过敏反应的表现。

轻者：荨麻疹、皮疹、发热、对第八对脑神经有亲和力。

重者：过敏性休克，但较少见。

6. 处理：其本同青霉素，过敏性休克可应用钙剂，其中以氯化钙最佳，葡萄糖钙次之，因链霉素可与钙离子结合，使链霉素的毒性症状减轻或消失。

三、破伤风抗毒素过敏试验法及脱敏注射法

破伤风抗毒素是一种异性蛋白质，注射时也容易出现过敏反应。

1. 方法：用破伤风抗毒素(每支 1 ml 含 1500 国际单位)现每支仅 0.7 ml，需加等渗盐水至 1 ml。

取 0.1 ml 加等渗盐水至 1 ml，每 ml 含 150 国际单位。

取皮试液将前臂内侧注射 0.1 ml，形成一皮丘，20 分钟后检查反应结果。

2. 反应观察：

阴性局下无红肿。

阳性有红肿、伪足、发痒，局下皮丘超过1 cm 或有其他过敏症状。

如结果不能肯定，应在另一手的前臂内侧再用等渗盐水作对照试验，如出现同样结果，说明前者不是阳性反应。当确定为阴性后，将余液0.9 ml 作肌肉注射。经试验证实为阳性反应时，须用脱敏试验法，即给过敏者分多次小剂量注射药液。

3. 阳性脱敏法：采用破伤风抗毒素脱敏注射法

- | | | | | |
|-----|--------|---|-------------|-----|
| 1 次 | 0.1 ml | + | 生理盐水 0.9 ml | 皮下； |
| 2 次 | 0.2 " | | " 0.8 ml " | ； |
| 3 次 | 0.3 " | | " 0.7 ml " | ； |
| 4 次 | 余量 | | " 稀释至 1 ml | 皮下。 |

每隔15分钟注一次，每次注射后需密切观察，在脱敏过程中如发现病人有全身反应，如气促、紫绀、荨麻疹及过敏性休克时，须及时处理。如反应轻微，待消退后酌情将次数增加，剂量减少，使其顺利注完。

四、普鲁卡因过敏试验法

皮内试验：取0.25%普鲁卡因0.1 ml 作皮内注射，20分钟后检查反应结果。

反应观察与青霉素同。

五、细胞色素C过敏试验法

试验方法：

皮内试验：抽细胞色素C（每支2 ml 含15 mg）0.1 ml，加

等渗盐水至 1 ml，每 ml 含 0.75 mg，于前臂内侧皮内注射 0.1 ml (0.075 mg)。20 分钟后，检查反应结果。

反应观察：局部发红，直径大于 1 cm，有丘疹者为阳性。

六、碘过敏试验法

临床常用碘化物造影剂作肾脏、胆系、膀胱、支气管、心血管、脑血管造影，此类药物可发生过敏反应。在检查前 1-2 天，须先作过敏试验，阴性者方可造影检查。

口服试验：口服 5-10% 碘化钾 5 ml，每日三次，共三天。

口含试验：10% 碘化钾 5 ml，口含，5 分钟后观察反应。

结膜试验：取碘造影剂一滴点眼，一分钟后观察反应。

皮内试验：取碘造影剂 0.1 ml 作皮内注射，20 分钟后观察反应。

静脉注射试验：取造影剂 1 ml 加等渗盐水至 2 ml 静注，10-30 分钟后观察反应结果。

反应观察：

1、口含或口服后，有口麻、心慌、恶心、呕吐、荨麻疹症状为阳性。

2、结膜试验者：结膜充血、水肿为阳性。

3、局部注射处：有红肿、硬块，直径超过 1 cm 为阳性。

4、静脉注射者：观察有无反应，如血压、脉搏、呼吸、面色等，情况改变为阳性，少数病人过敏试验阴性，但在造影时发生过敏反应，故造影时必备急救药物。

七、庆大霉素过敏试验法

凡首次用药前或停药 24 小时以上者，均需作过敏试验。
药液配制：(1:400 单位)

1. 取 4 万单位为 1 ml 的庆大霉素一支；
2. 取 0.1 ml 加等渗盐水至 1 ml 为 4 千单位；
3. 取 0.1 ml 加等渗盐水至 1 ml 为 4 百单位；
4. 取 0.1 ml (40 单位) 作皮内注射，20 分钟后观察反应结果同链霉素。

八. 白喉抗毒素过敏试验法

过敏试验：以血清将本血清稀释十倍 (0.1 ml 血清加生理盐水 0.9 ml)，注射 0.1 ml 于病人前臂内侧皮内 15—30 分钟内，如注射部位无红肿，即表示无过敏性，则可将预计血清量，徐徐注入肌肉或静脉中。

脱敏法：如经上述注射后，15—30 分钟之间，注射部位发现红肿，则应用脱敏法，以减轻对马血清之过敏性。

其法：将抗毒素用生理盐水稀释十倍，注射 1 ml 于皮下，十分钟后观察其有无全身反应，如气喘、发绀及显著呼吸、脉搏加速等。如无反应，可再注射 2 ml，如其注射量达 4 ml，仍无反应时，即可视为脱敏，可用未稀释之抗毒素开始注射，视病者情形，徐徐增加至全量注入为止。

反应及处理：注射抗毒素时，须准备消毒空针一套，1% 肾上腺 2 支，以备过敏性反应时应用，关于过敏性休克，最后注意其症状，在注射后数分钟内或于注射时突呈虚脱，神志丧失、发绀、呼吸急促，甚至呼吸停止。

急救法：

1. 注射肾上腺素 0.5—1 ml 于皮下，遇紧急时注入静

脉中。

2. 人工呼吸。

3. 保暖及兴奋剂的应用。

注射抗毒素后，除上述猝变性休克外，可能尚有下列三种反应发生：

- (1) 即时的热反应，于注射抗毒素后 20—40 分钟内有寒战及高热发生（可至 42°C ），约可持续半小时，过后则逐渐减退，注意此时不可用退热治疗，应使病人保暖，使用热水袋及加盖棉被。
- (2) 加重的热反应。症状如上，可在注射后 24—48 小时内发生，此时伴有全身性腺炎，发疹或关节炎，此项反应轻者不久即愈，重者可注射付肾。
- (3) 血清病。较为常见，普通发生于注射抗毒素后 7—14 天，其主要症状为皮疹、发热、呕吐、腹泻、淋巴腺及脾脏肿大，肌肉及关节疼痛。

治法：对症治疗及注射钙剂。

一九八三年四月

什么是医学论文

郴地人医·余老佐·

一切可供参攷的医学科学书面资料，统称医学文献。但医学文献非都是医学论文。前者包括的范围较广，根据其内容、目的、读者对象、出版方式，可分为教材讲义、文献综述、消息报导、评论、专著、专刊资料、学位论文、研究报告、学术交流资料等。所谓医学论文，一般指后面三种。医学论文的基本特征是有^关医学科研的论述，不属于这个范畴的文献资料，如综述、评论、教材讲义等，不属此类。

构成医学论文有两个条件，一是以“研究工作”作为论文的内容；二是以“书面总结”作为论文的形式。内容要求具有先进性、科学性、可重复性，形式要求条理清楚，结构严密，行文流畅。内容决定形式，没有好的内容，只在写作技巧上下功夫，决不能写出好的论文。反之，如不讲究写作技巧，好的材料不可能有完美的表达。

一、论文的内容要求

医学论文作为研究工作的总结，既可起到学术交流作用，也可作为技术档案长期保存，有一定的现实意义和历史意义。因此，必须目的明确，态度严肃。

作者先要作观察研究工作，积累一定的资料，然后才能写出论文。如研究工作选题不当，设计不周、方法不严、资料不全，也难写出一篇好的论文。从这个意义上看，医学论文是作者在科研选题的同时就开始了。

医学研究也不是高不可攀，它的范围较宽，可以包括临床观察、实验室实验、现场调查、病例资料回顾性分析、临床经验总结等々方面。只要在实践中注意观察和发现问题，善于利用条件，不断总结经验，同样能写出有一定质量的医学论文，但不能将书上的定论，缺乏实际或理论价值的资料以及似是而非的观察结果，当作研究成果，撰文报导。

材料有无科学价值，有无报导意义，有以下几个标准：

1. 必须有提出新观点、新方法、贵在创新。

科研本身就是继承的基础上进行创新。评价一篇论文要看它在某些方面是否或多或少，或大或小地有所发现，有所创造，是否提出了新观点，新的方法。假如有志或无意地完全重复前人的论或方法，这样的论文就没有价值。但是所谓“新”和有无价值，也是相对而言，要根据不同时间，地区等条件，相对比较，不可一概而论。总之，必须有^新的内容，这是写好论文最根本的前提。否则可以不写，为写论文而写论文是不可能写出好文章的。

2. 提出的新观点、新方法要比原有的优越，在理论上更能阐明客观的规律性，在实践上更有效，更方便、痛苦少、花费少等々。

3. 提出的新观点、新方法必须有一定的科学性。

所谓科学性就是符合一定事物发展的客观规律，文章的经验要可以重复。别人在相同条件下要能得出相同的结论。论文缺乏科学性的常见原因是设计有缺陷，观察实验方法不严，资料不全。具体讲，是对研究对象（病例、实验动物、标本等）没有代表性，没有按统计学原则抽样；或样本数目太少，不能代表总的情况；或观察实验手段不合要求，观察标准不严

格，记录不完全，甚至为了符合结论，将一些资料任意选别。这样得出的结论必然不能重复，代表性不强，因而缺少一定的科学性。

科学研究是对未知领域的探索，其结果可以符合原有假设，也可否定原有假设。严格按科学研究方法进行的项目，如果得出相反的结果，提出了否定意见，这样的论文也有某种参改意义，仍有一定的科学价值，也可撰文报导。

三. 撰写方法(论文的基本结构)

撰写方法包括写作技巧。有了新的、先进的、科学的资料，即可用文字系统地、有重点地、合乎逻辑地表达出来。因此作者必须将资料进行组织、剪裁、以求主题明确，重点突出，结论有据；引用文献资料，数据要反复核对，保证准确；文字合乎语法，书写规范，用词准确贴切等，均属写作技巧。

长久以来，撰写医学论文逐渐形成了一套固定的格式，如题目、作者、前言、材料及方法、结果、讨论、小结、参考文献等。这套格式一般说比较合乎医学科研的思维逻辑，较为醒目，也便于同国外资料进行对比。但是并不要求一切医学论文都要这样写作，否则容易形成“八股”。应根据材料内容，读者对象，题目大小等，将以上项合并、改换、或删繁就简，力求开门见山，短小精悍，生动活泼。为论证的完全性，系统化，逻辑性，具体写作时，可以按文章的结构需要，将以上一些项目，进行穿插，合并、调查。

标 题

标题就是论文的名称，也称为题目。通过标题使读者知道

这是一篇研究某领域中某一方面课题的论文。既有利于读者直接了解论文的内容，也有利于编目工作。其根本要求是名实相符。论文的题目是全文纲领，要概括全文的内容与特点，因此标题必须做到：准确、简明、醒目；能明确地标出本文阐述的关键问题。有时为了加强效果，还可以有付标题，作为正标题的补充。较大的课题在总标题之下，还可以有几个分标题。标题的拟定要用最少的字数，最确的词汇，最醒目的笔划，点出作品的核心内容，以引起读者的注意。如“药源性血液病”，“医源性胰腺损伤”（附12例分析），“口腔外科医生与乙型肝炎”等。一般著作标题的通病是文不对题；题目过大；内容不足。标题要实是求是，分寸合适；题目外还要与内容的广度和深度相适应，例如：没有研究发病机制者，只称“临床观察”；初步结果可称“初探”、“初步报导”。又如“中西医结合治疗肝硬化”，读了这个标题不知也标题所指，如果作为综述的标题也许是可以的，作为研究报告的标题显然是不切实际的。如果说“××汤治疗肝硬化的疗效”就好多了。又如报导研究低分子右旋酞酐对实验性冻伤的疗效”，不应写成“抗淤塞药物对实验性冻伤的疗效”。因为低分子右旋酞酐只是“抗淤塞药物”中的一种，除非所研究的是多种抗淤塞药物方可采用后一种标题。总之，文题要切合内容，文字精练，切忌笼统，夸张。

论文标题应与科研课题一致，或为其一个分，因为一个科研课题可能分成几个标题来写，所以，各篇论文的题目也不一定完全一样，而是另体裁衣，适当调整。

署名

医学论文标题之下，应有作者署名（不能用笔名，要用真实姓名），并注明工作单位。其主要目的是表示负责。因此参加署名的人，都应该对该论文的内容负责，需要应能对读者的疑问作出恰当的解释或说明。只写上某研究单位的名称而不写实际负责人的姓名是不妥的，实质是无人负责；因为单位领导人如果工作调动了，谁来回答读者的疑问呢？如果确实是集体工作，也要署上在理者的姓名，以便查改。在理者^者署名一般放在文章的末尾。

由数人共同完成的论文，署名应依每人对该项工作的贡献大小排列，凡首先提出科研构思、科研设计者，应列在前已为主要负责人，而不是按职位高低排列。

总之，署名要反映实际情况。

绪言

绪言、序言、引言、导言、前言都是一个意思。绪言的主要内容是说明本课题的性质与意义，前人研究的进展情况，本研究的动机与目的。

由于科学研究有继承性，在引言中应指出本领域或本课题的研究，已发展到什么程度，存在什么问题尚未解决和争论，作者通过本研究要解决什么问题，对问题的解决有何设想（假定答案），过去已做过哪些工作，提出过什么论断；前人、旁人的方法，结果和见解对自己有什么启发，与自己的方法、结果或见解有何异同，本文要报导和论述的范围是什么，亦应如实地交待清楚，切不可混在一起惊人之美。

绪言要告诉读者有关本课题的必要预备知识，以引起阅

读的兴趣，生动而富有吸引力，前言只给读者阅读这篇论文或了解这项科学实验时的引路，只提问题而不是解决问题的下分，不居全体或中心内容，一定要简明扼要，开门见山，一语道破，打中要害，生动而富有吸引力，切忌冗长空洞。

对于篇幅较大的编著，绪言可成为一章。一般研究报告绪言的篇幅要与论文相称，不宜过长，通常四千至六千字的论文，绪言以二百至五百字为宜。绪言二字也可省去。

例：“急性白血病胸骨压痛诊断价值的探讨”一文中序言，急性白血病确诊的成立均于骨髓穿刺检查之后，而绝大多数误诊则发生于骨髓穿刺检查之前。如何减少误诊，作到早期诊断，实属有待解决的问题。急性白血病尤其非白血性急性白血症，未梢血中白细胞数不增多，分类中缺乏幼稚细胞者，早期诊断确有一定困难。在急性白血症患者中有胸骨压痛者较为多见。本文仅就急性白血症胸骨压痛诊断价值作一探讨。

材料与方 法

实验资料，主要与论据资料的材料，在理反工作方法，实验过程等。这里是作者根据主题或设想所从事的科学实验，并在实验中所收集到的资料的报导。一般包括实验方法和实验结果两个下分，可合并也可分开报导。但不能只报导实验结果而不介绍实验方法。它们二者是不可分割的。实验结果是在即定的对象用一定的指标而观察到的。对象不同，条件不一致，指标不一样，就会取得不同的实验数据。因而，实验结果是以实验方法为前提的。

“实验方法”的报导，其实就是对作者实验设计的说明，应体现科研构思与科研设计的各项要求，看了使人相信材料的