

次。

### 1.3 结果

62例老年急性胰腺炎中临床误诊18例,误诊率为29%。误诊时间最短1d,最长5d。误诊为急性胃炎4例,急性胆囊炎2例,消化道溃疡2例,心绞痛3例,呼吸道感染3例,脑血管意外2例,高血压急症1例,感染性休克1例。

## 2 讨论

### 2.1 误诊病例特点

被误诊病例以70岁以上老年人为主;大多有胆道疾病史,发病时多无暴饮暴食诱因,病人常并有一种或数种慢性疾病;以腹痛为主诉及有腹部体征者少于50%,部分病例表现极不典型,以致较长时间被误诊。误诊疾病除消化系统病外以老年常见的心血管、呼吸及神经系统疾病为主。

### 2.2 误诊原因分析

①临床表现不典型影响诊断:急性胰腺炎多表现为饱食或饮酒后中上腹部钝痛,重者呈绞痛、钻痛或刀割样痛,持续发作伴阵发加剧,常伴有恶心、呕吐<sup>[1]</sup>。老年人本身进食偏少,故暴饮暴食诱因多不明显。老年人特别是高龄者因神经传导速度减慢及大脑功能衰退,感觉逐渐迟钝,对疼痛反应较差,易被误诊为一般胃肠道疾病如溃疡、胃炎等。此外,老年急症患者容易合并心、肺、脑症状如气促、心肌缺血或神志障碍等,以此为主要表现者更给诊断带来困难。②并存疾病影响诊断:老年患者常有数种慢性病同时存在,病人因长期就医对疾病亦有一定了解,对症状往往先入为主,如冠心病患者觉剑突附近疼痛常误为心绞痛发作,有慢性胃炎、溃疡病史者觉腹痛就医时常突出既往病史,临床医生亦轻易按原疾病诊治思路而造成误诊误治。③临床医生的认识不足:临床医生对老年人这一特殊人群的病理生理特点认识不够。老年患者诉说病史常较混乱,重点不突出,如不仔细询问病

史或查体不全面往往遗漏重要的病史或体征。如1例82岁男性,以反复进食后呕吐为主诉患者,就医时测血压明显升高,以高血压急症收入院并按此治疗,控制血压后症状仍未改善,2d后问得其曾有胆道结石史,仔细查体发现上腹轻压痛,急查淀粉酶才确诊为急性胰腺炎。此外有的接诊医生已注意到本病可能并查血、尿淀粉酶以协助诊断,但因部分病人就医时间距起病时间较短,淀粉酶尚未升高,临床医生往往因检测值正常而轻易排除本病。

### 2.3 减少误诊对策

①临床医生应提高对老年人疾病特点的认识:注意老年人尤其是高龄患者的多病性及临床表现的复杂性和不典型性,下诊断时思路要广,勿轻易以单一疾病解释病情而遗漏并存病患,应结合既往病史、症状体征和辅助检查认真分析病情而避免草率下诊断。②详细询问病史及认真体检:勿因老年人对病情叙述不清而轻易略过,必要时还应向家属追问。查体应认真全面,特别是神志不清患者更应仔细体检以免遗漏重要体征。对既往有胆道疾病史而又有消化道症状或难以解释的发热、低血压、神志障碍等症状者尤应注意排除急性胰腺炎。③血、尿淀粉酶对确诊本病有决定性意义:对以腹痛或反复呕吐为主诉的老年急症患者应常规检测,对难以明确诊断的老年重症急诊特别是休克、昏迷者亦应列此为常规检查。但应注意血淀粉酶一般在发病8h后开始升高,尿淀粉酶更晚上升,故急诊接诊医师对怀疑本病者勿因血、尿淀粉酶暂时不高而轻易排除,应在数小时后复查,对高度怀疑者必要时行B超或急诊CT检查以协助诊断<sup>[1]</sup>。

### 参考文献:

[1] 梁扩寰.急性胰腺炎[A].见:陈灏珠.内科学[M].第4版.北京:人民卫生出版社,1996.426~432

(编辑 张敏瑞)

## 6163例亲子鉴定的回顾

孙宏钰, 伍新尧, 郭经锋, 许冬妮, 张程锦, 周琳

(中山大学中山医学院法医物证学教研室 广东 广州 510089)

**摘要:**【目的】探讨亲子鉴定案件的特点。【方法】对本室从1982年至2001年4月期间检验的6163例亲子鉴定案件资料进行回顾性分析。【结果】分析结果显示亲子鉴定案件逐年上升,应用范围广泛,检材类型多样,鉴定技术日臻完善。【结论】应该规范与亲子鉴定相关的技术,加强实验室管理,并进行相关的立法。

**关键词:** 亲子鉴定; 法医学; 遗传学

中图分类号: R89 文献标识码: A 文章编号: 1000-257X(2002)

亲子鉴定又称亲权鉴定,是指应用医学、生物学和遗传学方法,对人类遗传标记进行检测分析,从而判断父母与子女之间是否存在亲生关系。本文以中山医科大学法医物证学教研室1982年至2001年期间所受理的6163例亲子鉴定案件为基础,对亲子鉴定案件数量的发展趋势、案情分类、送检材料、鉴定技术、判断标准等方面进行回顾性研究,以期探

讨亲子鉴定的现状和特点。

### 1 材料与方法

总结1982年至2001年4月期间所受理的6163例亲子鉴定案件,采用Microsoft Excel软件对研究项目分类进行资料录入及统计分析。

收稿日期: 2002-03-04

作者简介: 孙宏钰(1972-),女,贵州清镇人,博士生,讲师

## 2 结果

### 2.1 案情分类

亲子鉴定的案情包括婚内怀疑, 非婚私生子, 移民, 离婚抚养费纠纷, 计划生育怀疑超生, 强奸致孕, 认定疑犯, 疑医院调错婴儿, 失散多年(如走失或被拐卖等)后的认亲, 单亲子女的入户, 遗产继承纠纷等多个方面。不同案情的案例排除率和认定率存在明显差异。

表 1 6 163 例亲子鉴定案件案情分类及检验结果  $n$  (%)

案情	案例数	肯定例数	排除例数
婚内怀疑	1 438(23.33)	1 158(80.53)	280(19.47)
非婚	901(14.62)	687(76.25)	214(23.75)
移民	2 789(23.33)	2 652(80.53)	137(19.47)
离婚	152(2.00)	129(85.00)	23(15.00)
计化生育	250(4.06)	115(46.00)	135(54.00)
强奸致孕	78(1.27)	51(65.38)	27(34.62)
疑调错婴儿	32(0.52)	29(90.62)	3(9.38)
认亲	88(1.43)	44(50.00)	44(50.00)
入户	423(6.86)	396(93.62)	27(6.38)
其他	12(1.19)	10(83.33)	2(16.67)
总计	6 163(100)	5 271(85.53)	892(14.47)

### 2.2 亲子鉴定案件数量的发展趋势

追溯本室有档可查的亲子鉴定案例, 最早是在 50 年代, 直至 70 年代受理的亲子鉴定案件仅 2 例, 且只进行了 ABO 血型鉴定。1982—1985 年有 19 例, 均为司法机关委托的刑事案件。1986 年本室鉴定了广东省人民医院女婴亲权纠纷案<sup>[1]</sup>, 被国内许多报纸媒体广泛报道, 受理案件明显增加, 1986—1990 年有 140 例。从 90 年代开始, 亲子鉴定案件数量明显增多, 1991—1995 年期间共有 663 例。香港回归后非婚生子女政策的出台, 使亲子鉴定的数量在 1999 年有一个飞跃, 1996~2001 年 4 月增至 5 341 例。

### 2.3 检验材料

本室规定如无特殊原因, 均要求委托人自来本室抽取新鲜的静脉血, 因此检材多是新鲜血液(6 001 例)。但也有相当一部分案件的检验材料为血痕(130 例)、精斑(1 例)或唾液斑(4 例)、组织(肌肉、胚胎、羊水等)(24 例)、骨骼、毛发(3 例)。

### 2.4 检测方法

本室先后用于亲子鉴定的检测方法包括: 常规抽取被检母亲, 小孩及争议父亲静脉血, 用玻片法测定 ABO、MN、P 血型; 10 g/L 木瓜酶处理红细胞后, 测定 RH 血型; 琼脂糖淀粉混合凝胶平板电泳测定脂酶 D(ESD)、乙二醛酶-1(GLO1)酶型; 淀粉凝胶平板电泳测红细胞酸性磷酸酶(EAP)酶型; 聚丙烯酰胺等电聚焦测定磷酸葡萄糖变位酶(PGM1)亚型; 聚丙烯酰胺凝胶圆盘电泳测定结合珠蛋白(HP)型、特异性成分(GC)血清蛋白型; 微量淋巴毒素实验测定 HLA-A、HLA-B 座位抗原; 共计 11 个血型系统 14 个多态性座位。1995 年开始作 DNA 分析, 主要进行 PCR-STR 分型及线粒体 DNA 测序。

### 2.5 判断标准

对争议父, 母, 子三联体检测结果作遗传学分析, 按亲权鉴定原理, 若争议父亲不具备生父基因, 则排除父子关系; 若争议父亲具备全部生父基因, 则按 Essen-Moller 理论, 计算出亲权指数(PI)和亲权概率(W)。

表 2 5 271 例不排除亲权关系的亲权概率(W)分布情况

亲权概率(W)	Case(n)
0.5~0.7	1
0.7~0.8	1
0.8~0.9	3
0.9~0.95	6
0.95~0.97	138
0.97~0.99	280
0.99~0.999 9	4 287
> 0.999 9	555
合计	5 271

从 1986 年起, 本室即按照国际标准 W 值达 0.997 3 以上即肯定被检者之间存在亲生关系<sup>[1]</sup>。1999 年后, 随着 STR 分型技术的广泛使用, 系统检验效力大大提高, 规定 W 值  $\geq 0.999 0$ <sup>[2]</sup> 可肯定亲权关系。

## 3 讨论

### 3.1 亲子鉴定案情及数量

亲子鉴定的案情范围涉及广泛。通过亲子鉴定对父(母)权予以明确, 为刑事案件和民事纠纷提供科学依据是非常有意义的。例如通过亲子鉴定对非婚生子女的父权予以明确、对离婚抚养权纠纷予以确认、对计划生育案件提供直接的证据等等, 但目前亲子鉴定实践中, 存在亲子鉴定应用过滥的现象。6 163 例亲子鉴定中不排除亲权 5 271 例(占 85.53%), 排除 892 例(占 14.47%)。排除率较高的案件为计划生育和认亲(分别为 54%和 50%)。婚内怀疑和非婚怀疑案件虽然比例较高(分别有 1 438 例和 901 例), 但同时此类案件的认定率也较高(分别为 80.53%和 76.25%)。

对于送检血痕、组织等标本的案件, 有的是由于路途遥远或当事人身体原因, 只能邮寄标本进行检验; 另一方面, 也不排除委托人向配偶或另一方隐瞒情况, 悄悄取材来送检和鉴定的情况。这种行为是否是对另一方隐私的侵犯, 目前很有争论。此外用羊水作为检材的大多采用子宫穿刺抽取羊水, 其案情多与强奸致孕或非婚怀疑有关。肌肉、骨骼的案件则多与遗产继承或无名尸尸源认定有关。

从此次统计资料来看, 亲子鉴定案件的数量呈现逐年上升趋势。究其原因一方面是人们法制观念的日益增强, 通过确定亲权来解决家庭纠纷中抚养、监护和继承等的诉讼案件越来越多, 在一些遗产纠纷的案子中, 当事人已会有意识的保留死者的一小部分肌肉组织或者骨骼组织以便鉴定亲权; 另一方面, 由于人们思维观念、婚姻观念的嬗变, 非婚男女性关系、婚外情和同居现象的增多, 派生而来的亲子确认和认

(下转第 154 页)

变部位以及检验结果归纳到某一具体的综合征后才能进行编目。例如,代谢综合征,表现包括肥胖、血脂异常、高血压、高胰岛素抵抗、蛋白尿和视网膜病变等<sup>[2]</sup>,但不是每个病人都所有这些全部表现,所以要根据具体情况分别查找相对应编码。

#### 2.4 按解剖部位查找

一些以“综合征”为主导词不能查找到的综合征,应以转换主导词为“病”或“疾患”着手查找,例如槭糖(尿)病,ICD-9 编目为 270.3, ICD-10 编目是 E71.0。极少一些以“综合征”和“病”为主导词都不能查找到的综合征,可以用疾病的全名或解剖部位为主导词查找,例如支气管扩张—鼻窦炎及内脏异位综合征,ICD-9 编目为 759.3, ICD-10 编目是 Q89.3,主导词是支气管。

#### 2.5 查找不到时如何编目

在 ICD 中没有的综合征如何分类编目呢?“应按其主要疾病编目”,GaroLwis(美国,曾任国际病案协会主席)于 1993 年在第二届全国病案管理培训班上说。例如二尖瓣脱垂综合征、内囊血栓形成综合征、癫痫大发作综合征,分别按二尖瓣脱垂(ICD-9 编目为 424.0, ICD-10 编目是 I34.1)、内囊血

栓形成(ICD-9 编目为 434.0, ICD-10 编目是 I66.0)、癫痫大发作(ICD-9 编目为 345.1, ICD-10 编目是 G40.6)编目。类似这种情况临床比较常见,多以明显的、局限的症状、体征为表现特点。虽然两者的发病程度、症状、体征及病程归转存在一定的差异,但这种偏离 ICD 条目,而临床又常见的特殊情况,我们采用求大同存小异的解决方法也是明智的。

综上所述,对临床综合征的分类编目是一项很艰巨的工作。临床医师书写诊断时规范化、标准化是重要的先决条件,而编码人员的基础理论知识和分类编码水平更是关键的一环。这就要求我们在今后的工作中,不断学习、探索和总结,把“综合征”的分类编目工作的准确性提高到新的水平。

#### 参考文献:

- [1] 黄如训,张季平. 临床综合征词典[M]. 广州:广东科技出版社, 1988. 前言.
- [2] 苏咏仪. 亚洲人种年轻人糖尿病流行病学研究[J]. 中国医学论坛报, 2002-06-20.

(编辑 刘清海)

(上接第 149 页)

领的案例也增多。同时本室所受理的亲子鉴定案件类型还具有明显的地区特色,即由于本室地处华南沿海,毗邻港澳,侨乡众多,因此移民案件相对较多。

#### 3.2 检验方法和结果判定

本室采用的亲子鉴定技术经过了红细胞血型→红细胞酶型、血清型→白细胞抗原→DNA 检验几个时代。鉴定手段进步增加了亲子鉴定的可靠性和准确性。红细胞血型、红细胞酶型、血清蛋白型非父排除概率均在 37% 以下,HLA 的非父排除概率可达 80% 以上,而多个 STR 位点的 DNA 检验则可高达 99.99%。

同时,STR 位点等位基因突变的现象越来越引起关注<sup>[3]</sup>,为了确保鉴定结论的科学、可靠,本室规定<sup>[4]</sup>:①在父子三联体检测时<sup>[3]</sup>;②STR 检验有 1 个位点矛盾时,必须加做至 16 个位点,2 个位点矛盾时加做至 24 个位点,若未发现新的矛盾位点时,再计算父权概率,按照①的标准判断;③STR 检验若有 3 个或 3 个以上位点的遗传不符合孟德尔遗传规律时,可以排除亲生关系,因为此时, W 值无法达到上述标准。对于父(母)子三联体的单亲案,判断标准基本上,但即使检测的位点都不违反孟德尔遗传规律,其结论也只是不排除有亲生关系。

#### 3.3 亲子鉴定技术的标准化

目前我国尚未对鉴定所用基因位点、商品化试剂盒的选

取及仪器等问题有明确的标准化的要求,对鉴定机构也未有明确标准。这使目前鉴定机构众多,鉴定结论的合法性、规范性、科学性、准确性等难以得到切实有效的保证,多头、重复鉴定屡见不鲜。有鉴于此,希望从以下方面规范亲子鉴定:①审定亲子鉴定实验室资质;②保证亲子鉴定技术人员的资质;③建立相关的行业管理机构;④统一判断标准,与国际接轨;⑤实现检验指标人群资料的地方化、检验试剂的国产化、等位基因梯阶的标准化;⑥开拓亲子鉴定技术在其他方面的应用,如:个体识别、犯罪数据库的建立、人类学研究、疾病的相关与连锁分析、骨髓(脐血)移植监测等等。

#### 参考文献:

- [1] 伍新尧,郭景元,陈跃龙,等. 亲权纠纷案的鉴定[J]. 中山医科大学学报, 1987, 8(1): 77.
- [2] Thomson J A, Pillotti V, Stevens P. *et al.* Validation of short tandem repeat analysis for the investigation of cases of disputed paternity[J]. *Forensic Sci Int*, 1999, 100(1-2): 1.
- [3] 李建金,伍祥林,吕德坚,等. 短串联重复位点突变率的分析研究[J]. 中国法医学杂志, 2000, 15 增刊: 10.
- [4] 伍新尧. 高级法医学[M]. 郑州:郑州大学出版社, 2002. 391.

(编辑 黄小廷)