DOI:10.16016/j.1000-5404.1989.01.025

批间误差8.5%，均在本药盒技术指标的充许范围内，测定的正常值与国内外大致相符。[2][3][4][5]

二、某些血液病的血清叶酸浓度变化

7例巨幼细胞性贫血的血清叶酸分别为2.4、3.8、2.4、3.4、3.4、3.2、1.5ng/ml，均明显减低，与对照组比较相差非常显著。贺抗等[5]认为血清叶酸2ng/ml可作为巨幼细胞性贫血的诊断标准。我们的数值略高于此值。1例入院时血清叶酸为2.4ng/ml，经叶酸补充治疗1月后门诊复查上升至6.8ng/ml。9例急性白血病血清叶酸明显减低，与对照组比较相差亦非常显著，其中2例急性巨核细胞白血病分别为2.4、0.8ng/ml。1例胃癌骨髓转移患者的血清叶酸浓度为2.4ng/ml；5例淋巴瘤患者亦明显低于对照组。此皆符合文献报导[1]。其他如溶血性贫血、多发性骨髓瘤、MDS亦低于对照组。以上疾病血清叶酸减低的原因除巨幼细胞性贫血多为外源性叶酸缺乏外，其他皆因细胞过度增殖，体内叶酸消耗过多所致。值得注意的是急性白血病及其他恶性肿瘤在化疗中体内叶酸往往进一步缺乏。如1例急性粒细胞型白血病在缓解期血清叶酸为8.8ng/ml，化疗两疗程后降至5.8ng/ml，病人最后因白血病复发合并颅内出血死亡，死前血清叶酸为3.2ng/ml；1例淋巴瘤入院时血清叶酸4.0ng/ml，化疗2周后为3.2ng/ml，完全缓解时12ng/ml；1例多发性骨髓瘤入院时血清叶酸为4.2ng/ml，化疗2周后降为1.8ng/ml，完全缓解出院时9.2ng/ml。以上3例在化疗后叶酸进一步减低时检查骨髓出现幼红细胞巨幼样改变，说明叶酸含量变化与血细胞形态学改变一致。化疗药物引起血清叶酸减低的原因主要是这类药物能与叶酸还原酶和二氢叶酸还原酶结合，阻断四氢叶酸形成[6]。因为叶酸在体内必须经过还原作用转变为四氢叶酸才具有生理活性并参与酶反应。本组2例嗜酸性粒细胞增多症血清叶酸明显减低，其原因可能是嗜酸性粒细胞增生同样需要消耗叶酸所致。其他如缺铁性贫血，再生障碍性贫血，白细胞减少症，原发性血小板减少性紫癜，过敏性紫癜，脾功能亢进等并非叶酸缺乏，故其血清叶酸含量与对照组无明显差异。

参考文献

1. Lindenbaum J. Status of Laboratory testing in the diagnosis of megaloblastic anemia. Blood 1983; 6(4):624
2. Waxman S, et al. Radioisotopic assay for measurement of serum folate levels. Blood 1971; 38:219
3. Longo DL, et al. Radioassay for serum and red cell folate. J Lab Clin Med 1976; 87:138
4. 王斌敏，等。血清叶酸放射免疫测定的研究。中华血液学杂志 1985；6(6)：342
5. 贺抗，等。血清叶酸、维生素B_{12}测定及其临床应用。中华血液学杂志 1986；7(12)：745
6. 邓家栋主编。临床血液学。第一版，上海科学技术出版社，1985：320

(收稿：1987.7.21，修回：1988.6.20)

222例围生儿及新生儿病理解剖分析

李明秀 崔守信 (新桥医院 儿科)

朱梅刚 高广正 (新桥医院 病理科)

我院从1955年8月～1986年10月，30年中共作新生儿（包括围生儿）病理解剖222例。现将主要病理诊断作一资料分析。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

一、资料分析及结果

222例尸检中男126例，女96例。妊娠不满37周51例，过期产2例。死胎死产34例，活产死亡188例。生后1天内死亡106例，3天内死亡56例，1周内死亡17例，2周内死亡8例，3～4周死亡1例。55例有宫内和/或分娩时窒息。

二、围生儿及新生儿的主要死亡原因

根据尸检病理诊断，222例围生儿及新生儿的死亡原因（见表1）。

表1 222例围生儿及新生儿主要死因分析

死因	活产儿 例数	死胎死产 例数	合计 例数	(%)
呼吸道疾病：	107	25	132	59.5
吸入性肺炎	(44)	(15)	(59)	(26.6)
肺不张	(20)	(2)	(22)	(9.9)
胎粪性肺炎	(13)	(8)	(21)	(9.5)
新生儿肺炎	(12)		(12)	(5.4)
肺透明膜病	(11)		(11)	(5)
肺出血	(7)		(7)	(3.1)
畸形：	35	8	43	19.4
循环系统	(8)	(2)	(10)	(4.5)
消化系统	(5)		(5)	(2.2)
神经系统		(2)	(2)	(0.9)
呼吸系统	(4)		(4)	(1.8)
多发性畸形	(18)	(4)	(22)	(9.9)
颅内出血：	31		31	13.9
其它疾病：	15	1	16	7.2
破伤风	(4)		(4)	(1.8)
坏死性小肠结肠炎	(2)		(2)	(0.9)
有核红细胞增多症	(1)	(1)	(2)	(0.9)
胎粪性腹膜炎	(2)		(2)	(0.9)
畸胎瘤	(1)		(1)	(0.45)
核黄疸	(1)		(1)	(0.45)
心肌病	(1)		(1)	(0.45)
硬肿症	(1)		(1)	(0.45)
化脓性脑膜炎	(1)		(1)	(0.45)
胎儿心内膜炎	(1)		(1)	(0.45)
合计	188	34	222	(100)

三、各系统器官畸形发生情况

64例有各种畸形，发生率占28.8%（64/222），畸形致死者43例，占畸形儿的67.2%。按器官统计共145例次畸形，见表2。循环系畸形48例次

表2 64例围生儿及新生儿中畸形次分布

畸形性质	畸形次数 1	2	3	4≥	合计 例数	%
致死性	13	12	5	13	43	67.2
非致死性	15	5	1	0	21	32.8
合计(%)	28 (43.7)	17 (26.6)	6 (9.4)	13 (20.3)	64 (100)	100

(33.1%)，包括婴儿型主动脉狭窄(11)，室间隔缺损（3），法乐氏四联症（3），房间隔缺损(3)，心瓣膜发育不全（2），动脉导管粗大（16），主动脉发育不全综合征（1），上下腔静脉肺静脉易位（1），左锁骨下动脉狭窄（1），主动脉右位（1），二尖瓣狭窄（1），主动脉瓣狭窄（1），肺动脉瓣狭窄（1），二尖瓣闭锁（1），永存动脉干（1）和三腔心（1）。泌尿生殖系畸形18例次（12.4%）：包括阴茎发育不全（4），多囊肾（3），两性畸形（3），双肾发育不全（2），融合肾（1），阴道子宫闭锁（1），先天性肾缺如（1），尿道下裂（1），左肾未发育（1）和游离肾（1）。消化系畸形16例次（11.3%）：包括双胃体畸形（2），先天性空肠闭锁（2），回肠下段狭窄（1），多叶肝畸形（1），回盲部下降不全（1），内脏异位（1），先天性横结肠部分肌层缺损伴穿孔（1），乙状结肠肌层缺损伴穿孔（1），乏特氏壶腹部狭窄伴总胆管扩张（1），舌发育不全（1），无胆囊（1），十二指肠乳头发育不全（1），总胆管闭锁和食道闭锁各1例。神经系畸形12例次（8.3%）：包括先天性脊柱裂（3），大脑发育不全（3），先天性脑积水(2)，脑膜脑膨出（2），雪维氏管狭窄（1），严重脊柱侧弯（1）。呼吸系畸形12例次（8.3%）：包括肺发育不全（8），各种肺分叶畸形（3），气管软骨环发育不全（1）。横膈疝4例（2.7%）。胸腺发育不全3例(2%)。副脾畸形1例(0.6%)，腹壁缺损内脏膨出1例（0.6%）。头面畸形17例次（11.7%）：包括唇裂（4），腭裂（4），颌

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

鼻（2），右耳低位（2），小下颌（1），小耳廓（1）及外耳道闭合、左眼球缺如、头后仰畸形各1例。肢体畸形13例（8.9%），包括短肢（3），马蹄内翻足（3），多指（2）及右侧上下肢萎缩、下肢缺如、多趾、右腿异常粗大、右腕内翻伴拇指畸形各1例。

四、不同年份围生儿与新生儿的死因比较

新生儿期疾患可分三类[1]：（1）、遗传及先天性疾病，如多发性畸形，先天性脊柱裂等。（2）、围生期疾患，如颅内出血，羊水吸入综合症等。（3）、后天性疾病，如感染，硬肿症等。按此分类法将不同时期围生儿和新生儿的死亡原因进行比较，结果见表3，

表3　不同时期围生儿及新生儿的死因比较

时　　间	例数	遗传及先天性疾病	围生期疾病	后天性疾病
55年8月～66年8月	97	12(12.4%)	71(73.2%)	14(14.4)
66年9月～76年9月	29	6(20.7%)	21(72.4%)	2(6.9)
76年10月～86年10月	96	25(26 %)	67(69.8%)	4(4.2)

讨　论

本组尸检病例中，围生期死亡213例（91.4%）。新生儿期死亡9例（2例先心病合并肺炎败血症，1例破伤风，6例肺炎、肺出血和硬肿症）。主要死因依次为肺部疾病132例，先天性畸形43例，颅内出血31例，其它疾病16例。肺部疾病死亡者居首位，与黄氏[2]报告基本相同，据报道，肺透明膜病发病率居活产新生儿死亡原因第二位[3]。本组肺透明膜病死亡者居第七位，可能与本组早产儿及剖腹产儿较少等因素有关。死于吸入性肺炎57例和颅内出血31例，提示产科因素的重要关系。做好产前监护，预防早产，提高产科接生技术对降低围生期死亡或并发症有重要意义。

畸形是本组尸检病例中突出问题。畸形64例占总尸检数的28.8%。畸形最常见部位依次为循环、泌尿生殖系、消化、神经和呼吸系统，其总发生率占全部畸形数的73.4%。畸形为直接致死原因或有重要关系者43例，占畸形的67.1%；与死亡无关者21例。先天畸形的发生原因尚未完全了解，致畸因素甚多[4]。本组母亲孕期某些异常情况可能成为胎儿畸形的有关因素。为提高人口素质，降低畸形儿出生率，除注意孕期卫生保健，防止可能致畸形因素影响外，亦当强调产前检查及早做出诊断，必要时终止妊娠。

尸检病例中死于感染性疾病者20例（9%），反映近年对新生儿后天性疾病防治的成效，但也应看到新生儿感染性疾病的发病数仍然是相当高的。死亡病例一般未必都能得到尸检，如本组破伤风仅4例尸检，实际收容新生儿破伤风62例，死亡33例。所以新生儿感染的防治问题不容忽视。

参 考 文 献

1. 沈际皋，等。从新生儿病理看围生期与遗传性疾病的防护。实用儿科临床杂志1986；1:6
2. 黄明华，等。133例新生儿尸检死因分析。临床儿科杂志 1986；4:5
3. 林久治，等。100例北京西城区围生儿的病理解剖分析。中华儿科杂志 1986；24:291
4. 陈修添，等。围生儿先天性多发性内脏畸形。临床儿科杂志 1986；4:15

（收稿：1987.9.16；修回：1988.9.27）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net