

2589
120/8

500/45

哈尔滨医科大学

1959年

科学研究論文选集

第二集

内部资料

教 研 处 編

1959年12月

目 录

內 科

肾性氮质血症.....	(1)
流行性出血热之临床分析与诊断问题.....	(8)

外 科

鞘闭性疝 (100 例报告)	(15)
关于 Duhamel 氏手术治疗先天性巨结肠之研讨	(18)
儿外科采用中药大黃牡丹皮湯治疗急性阑尾炎的初步体会.....	(21)
冬眠疗法对严重休克的应用.....	(25)
人工冬眠疗法临床应用问题	(29)
麻醉下低血压的处理.....	(34)
控制性低血压麻醉术	(39)
硬膜外脊神經阻滯术	(43)
分側肺功能測驗初步报告	(48)

小 儿 科

冬花、白芨治疗百日咳.....	(53)
麻疹肺炎之中药治疗.....	(53)
887 例集体儿童健康检查结果报告	(56)
冷湿布降温挽救了中毒性痢疾患儿.....	(57)

神 經 精 神 科

神經衰弱快速綜合治疗 213 例	(61)
52 例蜘蛛膜下出血症的临床分析.....	(64)
114 名腦出血病人的 临床分析.....	(68)
遗传性小腦运动失調症的临床.....	(75)

眼 科

学生屈光状态特近視的調查統計摘要	(81)
双亲沙眼对子女沙眼影响关系的調查.....	(82)
針灸对各型視神經萎縮疗效的临床观察.....	(86)

皮 肤 科

中药菸酊治疗青年扁平疣初步疗效观察.....	(91)
------------------------	--------

糖得宁治疗干癆的疗效及其对血液象的影响的初步观察.....	(93)
甲癆疗法及其护理.....	(96)

口 腔 科

牙周炎的 F.C. 葯物疗法.....	(99)
242 例口腔粘膜病之統計.....	(99)
腮腺手术保存面神經問題.....	(102)
应用 A.A. Лимберг 氏法施行根治腭裂修复术.....	(103)

放 射 綫 科

医用X 綫电影.....	(105)
心血管造影术的几个問題.....	(107)

基 础 部 分

大豆磷脂的合理利用.....	(109)
不同脂肪的質和量对大白鼠血清胆固醇含量的影响.....	(111)
1957年哈尔滨流行性感冒病毒的分离及其性狀的初步研究.....	(114)
肾上腺素对动物免疫生物学反应的影响.....	(119)
鼠疫桿菌溶菌物質的研究.....	(122)
哈尔滨市蠅类孳生情况初步調查报告.....	(123)
下肢皮下靜脉的觀察.....	(125)
中国儿童門靜脉.....	(128)
中国人小儿肝右叶极量切除門靜脉左枝及其矢狀部的局部解剖.....	(132)

腎性氮質血症

二 院 內 科 金振鋒、孟昭賢、孫家賢、
秦升福、朱宏英、孫道西

急性及慢性的腎臟疾病，由於腎功不全，常能引起血內氮質代謝產物的增高，表現在臨床上，則有輕重的不同。本文僅就四年來我院收留住院腎性氮質血症80例加以分析。

發病率：

本院四年來收容急性或慢性的腎臟疾病患者，其中繼發氮質血症者80例，原發疾病為慢性腎炎者56例，佔70%。高血壓者19例，佔23.8%。急性腎炎者3例，佔3.8%。慢性腎盂腎炎及先天性多囊腎各1例，各佔1.2%。

在本組80例中，男性63例，女性17例，男女比例為3.7:1。年歲以21~30歲較多，佔32.5%。而彭氏(1)分析以31~40歲為多見，可能因為本組病例的原發疾病多為慢性腎炎之故。

職業以工人較多，為28例，職員20例，農人10例，家庭婦女12例，學生5例，其他5例。

表一 年 齡 分 布

年 齡	例 數	百分率
< 20	11	13.8
21—30	26	32.5
31—40	15	18.8
41—50	15	18.8
51—60	9	11.1
> 60	4	5.0

臨床表現：

在本組80例中，有25例血內非蛋白氮含量是在50~100毫克%，其餘55例高於100毫克，

本文按照血內非蛋白氮含量的不同，在病例分析上分為甲乙兩組，甲組是非蛋白氮在50~100毫克之間，而乙組則在100毫克以上。

胃腸症狀：約有1/3病例於發病開始出現惡心、嘔吐，常常較為頑固，並且越來越重，甚至持續到病的末期，同時伴有食慾不振現象。至於呼吸帶有銨臭及口腔潰瘍等常出現於病的晚期。

昏迷：本組25例出現昏迷，均是先有嗜睡，以後逐漸加深，最後意識完全不清。在昏迷之前，常有嘔吐或躁動不安等現象。昏迷發生於死前者21例，其中17例是出現在死前24小時內，而且在這17例中，有6例是於死前一小時出現昏迷。昏迷時間最長者為7日，在昏迷的同時常有呼吸障礙，尤其在死前24小時內出現者，常伴隨辜司模(Kussmanl)氏呼吸或施陳二氏(Cheyne—stoches)呼吸。僅一例於昏迷後三日後稍清醒，但數小時後再行昏迷，並且不久死亡，其餘的昏迷均持續至死亡。發生昏迷後得到恢復者僅4例，此4例的昏迷期間，分別為8小時、3日、4日及5日，都是逐漸的轉為正常狀態。

呼吸障礙：出現在病的末期，先有數日的呼吸困難，以後轉為辜司模氏或施陳二氏呼吸，而且均在出現周期性呼吸後24小時內死亡，無一例外者。除先天性多囊腎外，其餘病例在未發生呼吸困難以前，均有明顯的尿毒症故診斷頗易。而先天性多囊腎病例，是以明顯的呼吸困難而入院，臨床表現除伴有食慾不振外，余無參考價值，因而住院後4日始被診斷為尿毒症，但仍未能確定其原發疾病，直至死後解剖，始証明為先天性多囊腎。

症 狀 分 析

症 狀		甲 組 25 例		乙 組 55 例		共 計	
		例 数	百 分 比	例 数	百 分 比	例 数	百 分 比
胃 腸 症 狀	惡 心 嘔 吐	14	56.0%	45	81.8%	59	71.3%
	食 慾 不 振	11	44.0	36	65.5	47	58.8
	腹 瀉	7	28.0	16	29.1	23	28.8
	腹 疼	6	24.0	18	32.7	24	30.0
	口 臭	2	8.0	15	17.3	17	21.3
	口 腔 潰 瘍	0	—	8	14.5	8	10.0
精 神 症 狀	精 神 萎 靡	0	—	32	58.2%	32	40.0%
	不 安 謫 忘	0	—	16	29.1	16	20.0
	嗜 睡	6	24.0	21	38.2	27	33.8
	昏 迷	0	—	25	45.5	25	31.3
	失 眠	4	16.0	8	14.4	12	15.0
	肌 肉 抽 搐	0	—	14	25.5	14	17.5
	麻 木 感	0	—	6	10.9	6	7.5
	肌 肉 痙 攣	0	—	5	9.1	5	6.3
呼 吸 症 狀	震 顫	0	—	4	7.3	4	5.0
	呼 吸 困 難	0	—	23	41.8	23	28.8
	Knssmaul呼 吸	0	—	19	34.5	19	23.8
	潮 氏 呼 吸	0	—	5	9.1	5	6.3
出 血 症 狀	衄 血	3	12.0	32	58.2	35	43.8
	皮 膚 出 血	3	12.0	12	21.8	15	18.8
	齒 齦 出 血	0	—	10	18.2	10	12.5
	嘔 血	0	—	11	20.0	11	13.8
	便 血	0	—	9	16.4	9	11.3
其 他 症 狀	搔 癢	5	20.0	17	30.9	17	21.3
	皮 霜	0	—	3	5.5	3	3.8
	浮 腫	17	68.0	43	78.2	60	75.5
	尿 少	5	20.0	29	52.7	34	42.5

出血現象：本組中不但在病的晚期出現皮膚粘膜出血，而且常見于尿毒症开始之際。瘧起具有鼻衄者11例，佔1/7；嘔血及皮下出血者各5例，佔1/16，便血者3例，佔1/25。其中一例是以便血而入院，疑為潰瘍病，但以后出現皮下出血，經血及尿液的檢查，始確診為

本病。

心包摩擦：本組出現心包摩擦音者9例佔11%，摩擦音出現距死亡日期短者3日，長者19日，出現部位均在心前區。摩擦音持續存在，直至死亡者7例，其餘兩例是出現兩日後消失，患者均未訴明显的心前區疼痛，同时亦无

發燒及白血球增多等急性心包炎現象。

浮腫：本組中30例在尿毒症未出現以前，即有浮腫存在，大多數是輕度浮腫，僅几例是中度浮腫，二例浮腫比較嚴重。但无一例呈現腎病變樣的高度浮腫。至于浮腫發生的原因可能有3：1) 為腎小球的病變繼續發展，2) 血清蛋白量明顯減少，3) 伴發心臟機能不全。

尿量改變：在腎機能不全的早期，常是表現腎小管的濃縮機能減退，因而出現尿量增多，特別夜間增加顯著。但是由於腎小球繼續

破壞，所以稀釋能力亦隨之減退，此時尿量不再增多(2)。本組中出現尿多者僅7例，其中一例于夜間增多，足証腎機能不全的多尿期，僅是很短時間的過渡期。而尿量減少者達到34例之多，是與出現浮腫的症例較多有關。

化驗檢查：

血液：決大多數的乙組病例呈現顯著的貧血，紅血球在300萬以下者達到4/5，而甲組則僅為1/3。而且乙組的白血球亦有顯著增多，超過10000者在1/2以上，其最高值為48400。

表三 血 常 規 的 檢 查

項 目	甲 組		乙 組		共 計	
	例 數	百 分 比	例 數	百 分 比	例 數	百 分 比
紅血球>400萬/mm ³	7	28.0	2	3.6	9	11.3
300萬/400萬/mm ³	9	36.0	9	16.4	18	22.5
<300萬/mm ³	9	36.0	44	80.0	53	66.2
血色蛋白>80%	7	28.0	3	5.5	10	12.5
60/80%	10	40.0	10	18.2	20	25.0
<60%	8	32.0	42	76.3	50	62.5
白血球>10000/mm ³	7	28.0	29	52.7	36	45.0
5000/10000/mm ³	17	63.0	22	40.0	39	48.8
<5000/mm ³	1	4.0	4	7.3	5	6.2

尿常規：除先天性多囊腎的尿液無顯著改變外，其餘病例尿內均有蛋白存在，計尿中蛋白為(+)者14例，(++)者31例，(+++)者26例，(++++)者8例。尿內有紅血球存在者93例，其中有明顯的顯微鏡下血尿者(每個低倍視野紅血球在10個以上)為26例。尿內有白血球者47例，管型屬於顆粒者26例，透明者35例。由於大多數病例的尿中有多量蛋白及紅血球，說明腎臟病變已至萎縮期，但腎小球的破壞仍在進行中。

腎功能：本組所採用的稀釋試驗為Чимн-и ки氏法，共測定32例，其中26例尿比重固定于1.010左右；測定酚紅排除試驗者42例，兩小時排出低於50%者37例，而尿內不出現酚紅

者，于甲組的測定16例中僅有1例，而在乙組的26例中佔11例。

血液化學物質的測定：

含氮代謝物質：非蛋白氮含量均在50毫克%以上，其中10例超出200毫克，最高值為264毫克。測定尿素氮者5例，肌酐者24例，均高于正常，其最高值分別為100及14.9毫克。Cacil (3) 氏指出肌酐明顯增高者，為預后不良之兆，但在本組中未得到証實。

二 氧化炭結合力：乙組表現明顯下降，低於35%也佔2/3，尤其在20以下者全屬乙組，最低容積為9，與甲組對比呈鮮明的不同，可以說明二氧化碳結合力降低的程度，與含氮代

容 积 %	甲 組		乙 組		供 計	
	例 数	百 分 比	例 数	百 分 比	例 数	百 分 比
>50	9	39.1	0	0		
35-50	11	47.8	15	31.9		
20-35	3	13.1	24	51.1		
<20	0	0	8	17.0		
总 数	23	100.0	47	100.0		

謝物質的增高有密切关系。低于35%的病例多表現呼吸困難，尤其在20以下者更为明显。

鉀：在尿毒症时，血鉀的改变，常因尿量多少而不同，尿量少者，血鉀增多，反之亦然。本組共測定25例，在正常的范围內者6例，高于正常者18例，低于正常者仅一例。而本組大多数病例呈現尿量減少，故二者的結果基本是一致的。

鈣：尿毒症时血內的磷酸明显增多，故血鈣相应的減少。本組測定血鈣29例，其中有20例低于正常，而在乙組測定的21例中，減低者达到18例。最低为6毫克%。

鈉：在尿毒症时，如果腎小管的損害較為显著时，則腎小管的吸收能力減低，血鈉則被排出，出現血鈉減低，本組測定血鈉19例，7例低于正常。

无机磷及氯化物的測定，分別为7及14例，氯化物均低于正常，最低为228毫克%；而无机磷均高于正常，最高为20.7毫克%。

治疗及预后：

本組所采取的治疗，为低蛋白飲食，如无明显的心力衰竭，食物內的鹽量不予減低，补充高張葡萄糖。如呈現明显的神經或呼吸系統症狀且心力衰竭并不明显时，則口服碳酸氢鈉，及补充5%葡萄糖鹽水适当量。依据血鈣的減低情形，投以鈣剂。在繼发心力衰竭或有感染时，按照併发病进行治疗。多数患者住院治疗在一个月以上，当其退院时，甲組患者的

症狀均有好轉，非蛋白氮有下降趨勢，而乙組患者仅8例得到漸愈，非蛋白氮下降者亦有4例。

在本組中有41例于住院期间死之，死亡原因，除7例为充血性心力衰竭及一例为原发性腹膜炎外，其余33例死于尿毒症。死亡的33例中，由尿毒症狀开始至死亡的期间，最長9个月，最短为5日，此病例是在慢性腎炎急性发作的基础上发生的，在三个月內死亡者佔70%。

在本組中非蛋白氮超过200毫克%者10例，除二例住院不久即于退院及一例治疗好轉外，其余7例死亡。由非蛋白氮超过200毫克至死亡期间，最短者兩日，最長者20日。我科对于患者在住院期间进行非蛋白氮的測定，均是在病情轉变之际，故此数值的增加，甚有临床的意义，从而說明当非蛋白氮超过200时，常为预后不良之兆。反之非蛋白氮始終在維持在100毫克以內者，虽有5例因心力衰竭而死亡，但无一例死于尿毒症，故非蛋白氮始終在100以下者预后較好。但有11例于住院之初期非蛋白氮在100以下，其后虽經治疗，但仍繼續升高而超过100以上，尿毒症狀亦明显出現，所以非蛋白氮必須反复測定，繼續升高者预后亦属不良。

二氧化碳結合力低于20容积%以下者，无一例免于死亡。大多数在出現施陈二氏或事司模氏呼吸24小时內死亡，而延迟至5日者仅一例。昏迷也为不良之兆，在25例昏迷患者中，仅四例免于死亡。如昏迷与呼吸障碍同时出現，为疾病的末期表現。在呈現心包摩擦音的

9例中，亦均于出现后的19日内死亡。

原发为慢性肾炎及高血压病的分析

慢性肾炎及高血压病为肾性氮质血症常见的原发疾病，本组诊断原发为：慢性肾炎者56

例，高血压者19例，兹将此两种原发疾病的临床主要表现加以分析。

头疼是两种原发疾病的许多患者所具有的症状，尤其在进入尿毒症时更为显著，有许多

表五： 原发为高血压病及慢性肾炎的主要症状出现百分率

临 床 主 要 表 现	高血压病 (19例)	慢性肾炎 (56例)
血压：收缩压>230 毫米汞柱	58.9 (11/19)	1.8 (1/56)
>200 毫米汞柱	79.0 (15/19)	17.8 (10/56)
扩张压>130 毫米汞柱	68.4 (13/19)	19.6 (11/56)
视网膜病变：主要动脉硬化	73.3 (11/15)	0 57.1 (20/35)
主要乳头水肿或渗出	26.7 (4/15)	42.9 (15/35)
无异常	0	
血清蛋白：总蛋白>5.0克%	100.0 (13/13)	63.6 (25/39)
白蛋白>3.0克%	61.5 (8/13)	38.5 (15/39)
尿 血：	73.7 (14/19)	16.1 (9/56)
胆固醇<150毫克%	11.1 (1/9)	20.0 (6/30)
150/230毫克%	77.8 (7/9)	40.0 (12/30)
>230毫克%	11.1 (1/9)	40.0 (12/30)
心力衰竭症状	42.1 (8/19)	5.4 (3/56)
头 疼：	63.2 (12/19)	41.1 (23/56)
血液：红血球>400/1立方毫米	31.6 (6/19)	5.4 (3/56)
血色蛋白>80%	31.6 (6/19)	7.1 (4/56)

病例的最初尿毒症症状是表现头疼，有时呈现持续性的头疼，甚至达到数年至十数年之久者，原发常是高血压病；而慢性肾炎例出现头疼者

较少，持续的期间亦较短。

动脉血压：维持在正常范围内者仅为7例，原发均为慢性肾炎，其中4例属于甲组。

在血压昇高的病例中，原发为高血压者昇高頗为显著，在收缩压超过 230 毫米汞柱的例中，原发为高血压者 11 例佔 92%，而且 4/5 的高血压病例其收缩压是超过 200 以上。

視网膜病变：慢性肾炎与高血压病所致的視网膜改变，虽然均与血压昇高有关，但是眼底检查结果确有很大的差异。高血压的病例均呈現視网膜病变，主要为动脉变細变硬；而 3/5 慢性肾炎例是表現网膜水肿及渗出，2/5 例无异常所见。

血清蛋白及胆固醇：在 1/3 慢性肾炎的病例中，血清蛋白低于正常，而高血压例，則 100% 在正常范围内，由于高血压病有时併发动脉硬化，因之以出現胆固醇增高，但在本組中的高血压例中，仅一例胆固醇增多，而慢性肾炎則有几例高于正常，佔 40%。

尿血：一般文献認為慢性肾炎时的尿血，較高血压病为明显。但 (Cecil) (2) 氏認為原发为高血压病亦能出現明显尿血，乃是由于变硬的腎小动脉破裂所致 (4)。本組統計結果，尿血在原发为高血压例較为明显，3/4 例有明显的顯微鏡下尿血，其中兩例为肉眼血尿。

心脏衰竭症狀：原发为高血压病，由于長时期的左心肥厚，最后終至扩大而衰竭，故其併发心力衰竭者較多，佔 2/5。而慢性肾炎发生明显心力衰竭者，仅为 3 例。

貧血：两种原发疾病均有显著的貧血，高血压病例虽然有 6 例紅血球超过 400 万以上，但均属于甲組，而乙組中紅血球超过 400 万的二例，均是慢性肾炎。故在貧血的对比上，无明显的差异。

討 論

1、血中非蛋白氮与尿毒症的关系，由于机体代謝所产生的一些物质，如尿素、肝酐、尿酸等是經过肾脏排出体外，这些物质与氨基酸等总称为非蛋白氮。当肾脏发生急性或慢性疾病时，常能使其排泄机能发生障碍，但是由于肾脏的代偿机能很大，所以仅在疾病的严重时

期，亦即是正常腎小球減少到 30% 之际，尿素才不能經过肾脏被排出体外 (5)，于是出現血內非蛋白氮增高現象，如果腎組織的损坏愈甚，非蛋白氮也日益增加，故血中的非蛋白氮逐步增加，常是表示疾病趋向严重。本組病例的分析完全証實了上述的观点，并且与 Richardson (6) 氏所指出者是一致的：即非蛋白氮長时期維持在 50~100 毫克% 之间者，症狀很輕，治疗較易，预后也較好；超过 100 毫克者，症狀明显，腎功能不足严重，治疗不易收效，预后不好；如果增 200 毫克时，病情危險，常在短时期內死亡。因之对当腎病患者血內非蛋白氮并升高时，进行定期的或在必要时重复測定，实极为必要。一些學者認為非蛋白氮包括着許多正常代謝物质，故常常重視尿素的測定。但作者的意見：在尿毒症时，不仅血中尿素增加，尿酸及肝酐亦明显增多，而氨基酸等物质并不增高，所以在腎病时的非蛋白氮升高，即是表示尿素、肌酐等的增加，故非蛋白氮与尿素等的測定有同样意义。由于肌酐及尿酸常在病的晚期出現增高，故在疾病加重时，測定这二种物质当更有意义。由于非蛋白氮維持在 50~100 毫克时，症狀很輕，容易治疗，而在超过 100 以上时，則适相反，成为症狀显著頑固难治的疾病，因之在临床上应将尿毒症分为二期，前者称为尿毒症前期或早期，后者为尿毒症发作期。

2、由于尿毒症所致的昏迷在临床上遇到原因不明的昏迷患者，常是測定尿常規及血中非蛋白氮，以除外原发为尿毒症的可能性。但是由于尿毒症所发生的昏迷，常是該病經過中的一种比較严重表現，所以多发生在晚期，而且在未出現昏迷之前，即呈現某些胃腸及神經症狀。昏迷的发生常是逐漸的 (7)，首先为嗜睡状态，以后才进入昏迷。如果在昏迷的同时出現周期性呼吸，预后极为严重，将在短期內死亡。

3、尿毒性心包炎属于非細菌性，原因尚不清楚，可能为氮代謝产物作用于心包脏器所致，病理表現为纖維素性。在临床上常有

包摩擦音出現，同时多无发燒，白血球昇高等急性心包炎所見（8），大部分患者也不覺到心前区疼痛，可能此时尿毒症狀很为显著，进入昏迷或半昏迷状态，因而不能訴出疼痛的感觉，所以心包摩擦音成为診斷尿毒性心包炎的唯一依据，在本組因尿毒症死亡的33例中，9例出現心包摩擦音，故生前診斷为心包炎者仅佔27%，而 Wachter 及 Merrill 二氏（9）在死亡的病例中，于病理証实51%例有心包炎症改变，均在生前被診斷出来。而本組的百分率低于此数值很多，可能因为此种心包摩擦音有时是一时性的，易被疏忽所致。尿毒症的病例常在出現心包摩擦音2~3周后死亡，但有时亦可生有2~3个月。

4、原发性疾病的診斷由于本病是續发于急性或慢性的肾脏疾病，所以在确定本病的同时，必須进一步探討原发的疾病。依据临床所見及腎盂造影，常可确定原发为急性腎炎或腎囊腫；而由腎盂腎炎所致者，临床上除具有腎炎的征象外，并有发燒及膿尿等症狀。所以上述的原发疾病頗易診斷。但是原发为高血压病或慢性血管球性腎炎者，則二者容易混淆，有时不能迅速確診，尤其在病的末期更是如此。但是如能詳詢病史及进行各种检查，最后仍可得到結論。

原发为高血压病的病例，由于血压增高的持續期间很久，并且已进展至全身的动脉硬化，故持久性的头疼，动脉硬化的眼底，心力衰竭等現象，在临床上均能明显的表現出来，因为肾脏的动脉已发生硬化，这就更助長血压的升高，所以收縮压常是在200毫米汞柱以上，甚至超过230。而在慢性腎炎的病例，除一小部分的高血压型以外，大部分是在进入萎縮腎时，才有血压升高出現，故上述的症狀呈現常是很晚，或者是不显著。其眼底的改变，除与血压升高有关外，血液的化学因素亦参与之（10），故与高血压病常有所不同，而主要为网膜水腫及滲出。由于在慢性的經過中，常常发生腎变性期，所以血清蛋白的降低及胆固醇的升高，或为診斷的根据（11）。貧血既不出

現在高血压病，亦不常見于慢性腎炎的經過中，但是無論在任何的原发疾病，应进入尿毒症后，即迅速的出現显著貧血，由于兩者均是在进入尿毒症后出現貧血，而且均是于尿毒症所致，故貧血的程度，似乎不能成为鑑别的依据。血尿在高血压病繼发腎小动脉的早期，可能并不显著，但在进入尿毒症后，疾病已进展至末期，因而常能出現明显的血尿，（5）此点在临床上頗值得注意。

总之，我們認為下列五項，可作为診斷原发性高血压病的根据；（1）持續的長期的头疼；（2）动脉收縮压在200毫米汞柱以上，特別230以上时；（3）視网膜主要是視动脉硬化化的現象；（4）血清蛋白总量超过5.0克%，胆固醇在正常範圍內；（5）明显心力衰竭的表現。如果在尿毒症时，有下述两种情形之一者，应当考虑原发性高血压病，（1）出現上述四項者（2）动脉收縮压超过230，視网膜呈現动脉硬化，并且呈現其余的一項者。

总 結

1、本文对于30例腎性氮質血症的发病率，临床表现、化驗检查、治疗及予后进行了分析。

2、血內非蛋白氮的含量、对于腎性氮質血症有密切关系。非蛋白氮在50~100毫克%之间者，应称为尿毒症前期；而在100毫克%以上者，則为尿毒症发作期。

3、对原发性高血压病的診斷进行了討論。

参考文献

1、彭孝敬，尿毒症54例之临床分析，中华內科雜誌，6:484,1958。

2、Donald Hunter, Prices textbook of practice of medicine, P1108, London, 1956。

3、Cecil & Loch, Textbook of medicine, P 1022, 3rd ed New York, 1955。

4、Thomas adis, glomerular nephritis, P. 168, New York, 1950。

5、刘士豪 生物化学与临床医学的关系 79—92頁，人民卫生出版社，北京，1958。

6、Richardson Z.S. The practice of medicine, P London, 1956。

8、徐燾度，罗发端，尿毒性心包炎，中华内科杂志5:148, 1957。

9、Wacher W & merrill J. Ureimriperica-

rdts in arute and chronic failure, J. A. M. A. 156 :764

10、郭秉寬，眼科学，228頁，华东医务生活社，1951。

11、佐佐廉平，内科肾脏病的诊断与治疗，83頁，人民卫生出版社，北京1955年。

流行性出血热之临床分析与诊断问题

54 年 級 學 生

王紹孔 宋凤茹

(一) 概 述:

本病于1935年在我国的孙吴二道岗子，虎林等地最初发现，1942年被确定是一种独立疾病，十几年来在北满地区不断发生，1958年10月下旬又出现流行，且来势较为凶猛，据当地人讲，是历史上空前的一次大流行，北安县人民医院仅三个月就診人数即超过1953~1956年三年的统计数字，龙镇农场三年以来第一次流行本病，受侵者绝大部分为青壮年，对当地之农业生产发生威胁，我队为体现教育为劳动生产服务，面向工农，因此在流行初期，即组成了防治调查小组，深入疫区进行预防宣传，抢救，治疗、蒐集资料等工作，从而支援工农业生产大跃进，且为研究预防及治疗本病蒐集了可靠资料。

(二) 调查方法及对象:

预防小组深入病区，诊断的根据为发热出血肾功受累（註：出血以皮膚粘膜出血点及膜道出血，束臂試驗陽性、肾功则依蛋白尿、血尿、肾区疼痛等观察之）确认后，深入调查其流行病学与接触疫源灶之关系等项，因此，方法是简单易行的：

(三) 本次流行的一般情况:

1) 地区：在北安北部地区，如德都、龙

镇、五大莲池，双泉二龙山，永丰农场等地，其中尤以龙镇为多，约佔本次调查人数60%左右。

2) 地理及气象条件：皆是草原及沼泽地带。1953年冬气候异常温暖，据总平均气温要较往年相同月份低10°C左右。且降雪晚。

3、老鼠类动物极多，以黑浅姬鼠为最多。

4、病者大部就診較晚，医疗设施较差，由于时间的短促与观察方法粗糙，并由于水平所限，錯誤之处在所难免，希多予以批评指正，茲将我們调查结果及血清学诊断问题加以整理，仅供参考。

流 行 病 學 調 查 (146例)

(一) 一般情况:

1、发病与季节的关系:

在前述的地区、自从十月二十二日发生第一例起至十二月二十五日截止，我們收集与观察到的共146例，其中发病在十月份的有8名，佔5.48%，十一月份发病102例，佔70%，发病在十二月的三十八例，佔24.65%，十二月二十五日以后尚有散发病例未统计在内，流行时间与当地收割及打场时间相一致。

2、发病与职业关系:

据146例病人中，农民佔71.16%，其它职业者（包括工人职员医生軍人等）佔28.84%，

尽管发病之职业不同，詳細追查农民以外的其它职业之患者，于病前数周内亦均有户外田间劳动历史，及与秧草接触历史。

3、发病与居住年限的关系：

我們所調查的病例中可見到無論居住年限久暫，均可受侵犯，发病者于当地居住年限最長的37年乃至50年，然而最短的来病区十日即可发病，但一般看来仍以三年以內者发病最多，佔69.1%。居住3~5年发病者佔8.4% 居住5年半到十年发病者佔5.6%，十一年以上者发病佔16.8%。

(二) 流行病学：

1) 潜伏期：据以往的文献記載本病之潜伏期为1~3周，据我們的調查結果来看潜伏期可能为7~14天，在調查中尽管多数病人查不到明显的潜伏期，但我們发现了以下情况：

①一名为朱錫武之男患，从龙鎮到北安鎮內开会，在会时期，查不出接触病源的可能，而在會議第七天时发生为流行性出血热。

②另一名宁淑芳之女患，从諾漠尔到期已經发生流行性出血热的姐姐家探亲，至第十一天也发生了本病，而其諾漠尔家中并无本病之发生与流行。

③医生楊某，平时根本不接触老鼠及野草等，仅在十四天前曾在田间进行几次深翻地，而于十四天后发现了本病。

④患者赵青春，药品采購員，13天前曾探望其发生流行性出血热的密友，13天后也发生了本病，从这些例中可見潜伏期最少为7天最長可达14天。

2) 传染方式：本病之传染方式据文献推想有一种通过性病毒，存在在一种虱虫身上，这种虱虫寄生在啮齿类动物身上，凡枯干的野草、多易隱藏这些生物，騎馬或接触馬的其它职业工人，或以枯草喂養牲畜时，虱虫刺伤人的皮膚，病毒侵入人体而发病，又云：此啮齿类动物以褐黃色，脊背帶有深褐色黃之黑紋鼠，为媒介寄生宿主。

从我們調查結果来看很多事实支持这一推

想：例如：

①今年大丰收，上記鼠普遍較往年多，在打谷场上移动每一草堆时，均可发现数十或至数百支以上的上記鼠类。

②龙鎮地区村边孤立立居住者，发病較多，而且尤以移入当地之居民，卫生环境較差者发病更多，此等現象均支持了上記推想，但我們又发现了另外一些現象：

①有一些病例是全家数口人相繼发病的，例如陈某于58年11月20日发生了流行性出血热，其病后第五天他的爱人宁淑琴也发生了此病。病后三天又將他的胞妹請家来护理病人，但其妹来后第十一天也发生了流行性出血热。另外女患滿淑芝于58年11月7日发生了流行性出血热，病后6天其爱人金維生也发生本病，二人未及病癒，其妻妹滿淑芳也繼之发生本病。又有女患閻喜珍1958年11月10日患了流行性出血热，病后二天其爱人魏荣也因此病而卧床不起。

②这种全家发病現象多为居民，职工、及其家屬，而集体生活者未見有此現象。

③部份不到外边去的人，在家发生了本病，而且这些人多半是在其家內有患流行性出血热之病后一定时间内，在調查过程中我們从来未发现經消化道及呼吸道传染事例及可疑者。

④我們在病家及病人身上收集到的虱子等試圖分离病毒，但結果未得成功。

小 結：

①我們調查的北安、德都、双龙泉五大連池，飞牛农场，龙鎮农场等地本次所发生的流行性出血热、临床症狀多以突然发病，恶寒高热头痛恶心嘔吐，腹痛腰痛等，体征方面以醉酒狀顏貌，軟腭出血，充血，皮膚粘膜出血腎区叩痛等，化驗检查中，白血球增加，血小板減少，非蛋白氮增高，尿中蛋白陰性，及血尿等，說明就是既往文献所載的有腎脏綜合症的流行性出血热。

②发病之一般情况：从我們調查例中看，发病之年龄为青壯年多得，这可能与接触疫源

灶之机会多有关，职业与性别中是以农民居多，且男多于女。我們所获得的病例中看其发病时间更以11月份为最多，潜伏期可能是1~2周，既文献之記載大致与我們所調查之結果相符合。

③关于传染方式，我們发现与一般文献記載有所不同之全家相繼发病者。

④我們沒有发现本病有消化道，呼吸道感染之可能。

106例临床观察：

发病誘因不明显，仅5%左右查出寒冷过劳史。

起病方式多在24小时内急剧发病，仅6.7%在一天前有倦怠，伤风流涕，畏寒，全身不适，头痛等前驅症狀，大部以寒战高热形式急剧发病。

(表一)

106例早期症狀之觀察

	发 燒	全身痛	头 痛	腰 痛	腹 痛	惡 心	嘔 吐	鼻 衄	血尿	血便
出現率	96	77	82	62	44	53	42	28	16	21
百分率	90.6	72.6	77.3	56.6	41.5	50	39.6	26.5	15.4	20.1

(表二)

與文献記載之比較

	發燒	全身痛	头痛	腰痛	腹痛	惡心	嘔吐	鼻衄	血尿	血便
丘福麟等(1957年)	97.5%	96.3%	91.8%	70.3%	87.9%	93.6%	90.7%	7.5%	3.8%	1.3%
馬庆昌 (1957年)	36.6%	/	60%	30%	80%	90%	86.6%	10%	3.3%	16.6%
蔡志超 (1956年)	100%	/	97%	/	87%	77%	77%	出血現象87%		
本 稿	90.6%	72.6%	77.3%	56.6%	41.5%	50%	39.6%	26.5%	15.4%	20.1%

发热期——早期之症狀，由表一可見此期以發燒、頭痛全身痛腹痛为最多見，出血現象出現則稍晚，与上紀人等報告之臨床現象大致相符，但本次除道出血者較多，而惡心嘔吐則較少，有一例竟因鼻腔大出血而死亡。

(表三) 106例早期體征表現

	陽性例數	百 分 率
顏面潮紅	53	54.7%
結膜充血	51	48.1%
軟腭出血点	23	20.8%
皮下出血点	63	59.4%
腹部压痛	24	23%
腎区压痛	13	12%
腎区叩痛	31	29.2%
束臂試驗	27 (統計53例)	50.9%

早期体征：以顏面潮紅，結膜充血皮膚及

粘膜出血点最为常見，而束臂試驗的陽性亦有重要价值，随发病时间的長短不同，各种体征之陽性率亦各異，腋下軟腭等处之出血点出現較早，但較丘氏等文献記載之陽性率仍稍低，可能与就診早晚有关。

3) 血尿之檢驗觀察

(表四) 78例住院病人白血球之變化

数 目	出現例數	百分率	出現時間
10000以上	39	50%	2~7天
5000~10000	33	42.4%	5~12天
5000以下	6	7.6%	3~10天

据我們观察，白血球增至10000以上者，达50%左右，与丘氏等報告之白血球总数55.6%相近，与馬氏報告之76.3%相差較多，我們認為采取時間不同，白血球数亦不相同，从表四可見白血球之增多，大部分在2~3天出現，

有的迟达7天，故可出现不同结果，白血球总数如无合併症时，大部分于5天恢复。

(表五) 86例病人尿之观察

	陽性例数	百分率
蛋 白	83	96.5%
紅 血 球	54	62.8%
管 型	34	39.3%
上 皮	40	46.5%
白 血 球	45	52.3%

尿之变化为本病特征之一，其中蛋白自十

(表六) 病 程 之 觀 察 與 比 較

期 別 时 间 报告者	发 热 期		低 血 压 期		少 尿 期		多 尿 期		恢 复 期	
	开始 时间	持續 时间	开始 时间	持續 时间	开始 时间	持續 时间	开始 时间	持續 时间	开始 时间	持續 时间
本 稿	24小时 內	2~9 天	第3~ 5天	12~24 小时	第4~ 6天	4~7 天	第7~ 10天	5~12 天	多半于 院	多尿期出院 故未記載
丘 氏 等	24小时 內	3~13 天	第5天	1~5 天	第5天	3~5 天	第12天	1~3 月	4周	未記載
蔡 志 超	突发	3~5 天	第5天	1~2 天	/	/	第7~ 10天	9~10 天	4周	2个月
某防疫站总结资料	24小时 內	6天	第5~ 9天	1~3 天	第9~ 13天	1~5 天	第13~ 21天	9天~ 数周	3~6 周	/

我們观察之结果与文献报导大致相符合，唯前三个期不仅划分不明显，且可见到在同一时间内出现，即发热同时伴有尿少血压低乃至休克，曾遇到过这样的病例。低血压期仅有10%左右持续12~24小时的低血压，其余病例皆不明显。

本病之全程为12天~一个月左右。

5) 对病人的处理

我們发现病人后立刻予以隔离，对病人及其周围灭虫，衣物居室喷撒666或D.D.T，消毒尿及血液标本并且为之治疗。

良好的护理：是治疗本病重要措施之一，病后須安靜卧床休息，保持皮膚及口腔卫生，可减少合併症之产生，准备记录液体之輸入量及排出量，有助于治疗中决定补给液体之总量。

到目前为止，对本病仍无特效疗法，只是

——册含量不等，于病后2~3天出现，7——12天逐渐消失，以蛋白与紅血球变化最为敏锐。

4) 病期之观察

本病临床经过可表现5个不同时期，尽管各期界限极不明显，但大体上仍可划分为：

- ①发热期
- ②低血压期
- ③少尿期
- ④多尿期
- ⑤恢复期

在良好护理条件下注意营养，維持其水与解质之平衡及循环功能，施予对症治疗，助其渡过休克期。大部可治愈。

6) 死亡率及死亡原因

在106例中死亡12人，佔发病人数之11.3%。

(表七) 死 亡 原 因

死亡时病期	死亡例数	致 死 原 因	
		主 要	次 要
发 热 期	1	鼻大量衄血	繼发休克
低 血 压 期	2	休 克	痰塞窒息
少 尿 期	5	尿毒症	
低 血 压 及 少 尿 期 之 间	1	休 克	尿 毒 症
多 尿 期	3	失水休克	1例为子宫流血

7) 討論

流外性出血熱是一種自然疫源地性之急性傳染病，其病原目前傾向病毒，按其病理改變及臨床表現可分為有腎臟綜合症及無腎臟綜合症二大類，其基本病變乃是廣泛的毛細血管受侵，致使毛細血管發生損傷與擴張，通透性加強，以腎臟受損害最為嚴重，基於上述病變，臨床表現出皮膚及粘膜充血，潮紅，出血划痕，症陽性出現蛋白尿血尿等症狀。

早期診斷及治療，是防止死亡控制流行的有力措施，對非流行區內或初發病例早期診斷較為困難，常與流行性感冒、腎炎、紫癰相混淆，症狀表現常甚為複雜，有個別病例竟因腹痛劇烈而誤為闌尾炎開刀一例，病之早期有25%診斷為流感，在流行期間內，診斷較易，典型患者有三大主要症候，即發熱出血腎功受累，初期伴有上呼吸道感染症狀，發病急驟寒戰高燒，頭痛、口渴、肌痛、（尤其腹下部）惡心、嘔吐、腹痛腹脹，皮膚及粘膜有出血點，首先見於軟顎及腋下，次為胸背常見，有的則腔道出血，如咯血、尿血、便血、鼻衄等現象，腎功受累則表現為少尿，腎濃縮力降低、血尿、蛋白尿、乃至尿中毒。

在流行地區與時間內，上記之三大主征一定具備，有的僅有發熱，皮膚粘膜出血，不一定有尿之改變，或有發熱及尿的改變，而無明顯出血現象者，亦屬可疑。

輕型的僅呈現1~2天的發熱，尿中出現少量蛋白，紅血球，束臂試驗呈陽性結果，

白血球檢查總數增加，分數分葉核增高，有一定的參考意義。

非特异性血清學診斷——雞紅血球溶解試驗，作為輔助診斷亦有相當價值，蘇聯文獻記載，其陽性率可達83.23%，本組試驗結果，病者63.3%出現陽性（詳見后）。

本病無特效治療，只有維持其水鹽電解質平衡，加強護理，防止併發症、故早期診斷治療意義頗大。

小結：①106例流行性出血熱之臨床表現，並與文獻加以比較，②討論流行性出血熱

早期診斷。

附：雞紅血球溶解試驗在診斷流行性出血熱方面的應用。

近二十年來相繼在朝鮮、匈牙利、蘇聯等國家，均有多次暴發，故對本病的進一步探討正在進行着。對流行性出血熱的臨床，流行病學，病原學及診斷學等方面都有很多研究與報導，但許多問題尚未解決，尤以實驗室診斷方面研究更少，所以現有的診斷只有當臨床症狀比較明顯時才能確認，輕型和隱型病例，往往不易確認，或誤診斷其它疾患，故對本病的發現，及早期診斷，實需迫切解決的一個重要問題。1954年蘇聯 A. A. Авский 等人以雞紅血球，和各種病人的血清做實驗，其中包括出血熱病人的血清，多項試驗的結果，得出結論：出血熱病人的血清可以溶解雞紅血球。而且滴定度很多。健康人及其它病人的血清就沒有這種性質。我們重復了蘇聯 A. A. Авский 等人的試驗，原作者做了1054例試驗陽性結果在1:20倍或更高的稀釋倍數算起，流行性出血液病人的溶血反應陽性率為89.23%。而健康人僅1.96%，其它病人則佔3.6%，從我們重復實驗結果來看，雖然基本上與原著相符，但由於我們採血液標本后，保存得不當，與實驗之間隔又較久，加之我們的操作技巧不熟練等綜合影響，可能造成本試驗結果的陽性率較低的原因。當然我們同蘇聯的地理環境，及各方面情況，均非一致，也可能導致出現此結果的部分原因。僅就初步結果大致可以看出，本試驗對流行性出血熱的診斷有其重要的意義：

（表八） 流行性出血熱的發病組：

滴度	陽性百分率	病例数	百分率
	人数		
1:20	15	50	13.3
1:40	4		
1:80	0		
1:160	0		
全陰性	11	36.7	
總計		30	100
总的百分率			63.3

表九

恢復期組:

滴度	陽性人數 百分率	病 例 數	百 分 率
1:20		12	26.1
1:40		4	8.7
1:80		0	0
1:160		0	0
全陰性		30	65.2
總 計		40	100
总的百分率			34.8

表十

“疫區健康人”

滴度	陽性人數 百分率	病 例 數	百 分 率
1:20		10	14.29
1:40		0	0
1:80		0	0
1:160		0	0
全陰性		60	85.7
總 計		70	100
总的百分率			14.29

表十一 克山病人(急性或癆型的急性發作)

滴度	陽性人數 百分率	病 例 數	百 分 率
1:20		0	0
1:40		0	0
1:80		0	0
1:160		0	0
全陰性		8	100
總 計		8	100
陽性总的百分率			0

①据实验結果，流行性出血熱患者的血清对鷄紅血球溶解的效价較高，达63.3%。

②此反应之陽性率在病后有持續一定時間，如恢復期患者有34.8%保持陽性，其中达1:40倍濃度的有8.7%。

③8例急性克山病或癆型克山病急性發作的病人血清不溶解鷄紅血球，全呈陰性。

④如果采集标本后，留置時間过久时，对

試驗之陽性結果有一定影响，如有的标本第一次試驗陽性反应，而四天后轉为陰性結果。

附註：本次調查頗蒙于維汉等老师指导李广华老师的逐字句修改及赵增寿、樊景秀等同学大力协助，特此一併致謝。

五期原北安實習队，流外性出血熱防治調查小組。

(王紹孔、宋鳳茹整理)

1959年5月29日完稿

