

上海第二医学院
庆祝建国三十五周年
学术报告会

神经内科、神经外科、精神医学
论文摘要汇编

上海第二医学院医学情报研究室

1984. 10

目 录

神经内科

1. 脑血液循环障碍时脑脊液亮氨酸—脑啡肽改变的临床观察	1
2. 厚朴治疗肌强直症三例的初步报告	1
3. 补阳还五汤治疗脑血栓形成及降血脂作用的观察	2
4. 脑血吸虫病的气脑图演变	2
5. 脑复苏的实验研究	2
6. 血、脑脊液苯妥英钠浓度与电生理变化	4
7. CT、EEG 与 神经系统疾病	5
8. 放射免疫双抗体法测定唾液 DPH 浓度与血、粪、尿 DPH 浓度的关系	6
9. 肌萎缩侧索硬化症临床 13 例分析	6
10. 脑血管疾病在蛛网膜下腔出血中的病因研究(50 例报告)	7
11. 300 例老年人脑电图记录初步分析	8
12. 80 例 21-三体综合征患者脑电图观察	8
13. 上海地区 111 例正常老年人脑电图分析	9
附: 列题论文目录	10

神经外科

1. 神经外科中脑水肿发病机制及其防治的研究	11
① 脑水肿与低钠综合征(附 14 例分析)	11
② ACTH 治疗脑瘤所致脑水肿的初步经验(附 30 例分析)	12
2. 家族性脑瘤(附 4 例报告)	12
3. 鬼臼毒素(VM ₂₆)—CCNU 序列化化疗治疗恶性脑胶质瘤的初步观察 (附 18 例分析)	13
4. 严重颅脑损伤昏迷病人预后预测指标的探讨(附 28 例之分析)	14
5. 选择性脊髓血管造影(附 13 例报告)	14
6. 脊髓圆锥 恶性室管 膜瘤椎管外转移一例报告	15
7. 多发性脊髓憩室(附二例 报告)	16
8. 肢端肥大症伴发脊髓压迫症一例报告	16
9. 垂体脓肿一例报道	17
10. 颅脑损伤后肺部严重并发症(3 例)	17

精神医学

1. 在中国发展中的心身医学·····	18
2. 再论精神分裂症的诊断基础·····	19
3. 服用氯氮平患者的心电图变化观察·····	20
4. 氯氮平致颗粒白细胞缺乏症后的再使用问题(附 1 例报告)·····	20
5. 情感性精神病的发病季节调查 ——上海地区 1000 例病人的 2254 发病次数分析·····	21
6. 12 例药源性抑郁和自杀的临 床 分 析·····	22
7. 婴儿痴呆与婴儿孤独症·····	23

神经内科

一、脑血液循环障碍时脑脊液亮氨酸 ——脑啡肽改变的临床观察

瑞金医院 赵 瑜 邱喜盛等

本文报导22例脑溢血、24例脑血栓形成及 14 例正常对照组的脑脊液亮-脑啡肽的临床研究。

结果表明脑血液循环障碍患者脑脊液中亮-脑啡肽浓度较正常对照组有明显的增高 ($P < 0.001$)。比较起来出血组又较血栓形成组为高。患者起病后半小时，脑脊液中亮-脑啡肽就有明显升高。血栓形成组在起病后 4—12小时其平均浓度已达最高峰，而出血组则在起病后第 3 天达最高峰。以后则缓慢下降，作者推测脑血液循环障碍患者脑脊液中亮-脑啡肽浓度升高，可能是由于脑部亮-脑啡肽生产增多及从受损的脑组织中释放出来进入脊髓液所致，它在临床症状产生的机制中起作用。

二、厚朴治疗肌强直症三例的初步报告

第三人民医院神经科 饒可久

肌强直是一种临床现象，其特点是骨骼肌在主动收缩，机械刺激或电刺激后，肌肉收缩须持续数秒钟后才能放松。临床上有先天性肌强直，肌强直性肌营养不良症，先天性副肌强直症，Schwartz-Jampel 综合征的神经肌强直综合征等。有关这些疾病的治疗亦仅是对症性的。我们考虑中药厚朴有缓解骨骼肌紧张的作用而试用于肌强直的治疗，共治强直性肌营养不良症 2 例和先天性肌强直症 1 例，均取得一定的治疗效果。应用厚朴粉 1.5—2.0 克，一日三次。临床效果显著，松拳时间缩短，每次服药后的作用可维持 4—5 小时，服用后无任何副作用。一例病人作了服药前肌电图观察，有明显肌松时间缩短。

厚朴的成份主要有厚朴酚(magnolol)及和厚朴酚(honkiol)，其药理作用有镇静，肌肉松弛和抑制脊髓反射等，对本症的作用可能是中枢作用而非神经肌接头的瘫痪作用。

三、补阳还五汤治疗脑血栓形成及降血脂作用的观察

第三人民医院神经科 王行洁 钱可久

本文对1980年1月至1983年5月本院收治的50例脑血栓形成患者进行了临床及血脂检查的观察。50例患者均系确诊为脑血栓形成者,其中男性27例,女性23例,平均年龄61.8岁。30例采用“补阳还五汤”水煎剂治疗;另20例服用本方冲剂,疗程60天,结果表明水煎剂与冲剂的疗效均较好,二月末时显效率分别为83.33%及80%。並观察到治疗前后甘油三酯及 β -脂蛋白的差异显著($P < 0.05$),胆固醇在治疗后亦有轻度下降,但未达到统计学上的显著差异($P > 0.05$),这一观察与某些作者的动物实验结果类似,但尚未见有临床报导。

作者认为:“补阳还五汤”治疗缺血性中风药理作用是多方面的,可能通过降低血脂,改善血液流变性,扩张脑血管而改善微循环。並有一定的强壮作用及增强心血管机能,加之本方无特殊副作用,价廉而使用方便,是一种较好的治疗缺血性中风的中药。

四、脑血吸虫病的气脑图演变

第三人民医院神经科 潘瑞福

本文分析了61例脑血吸虫病的气脑造影图(PEG)表现,认为可将六归入三类:①正常(5例),②占位病变型(31例)与③萎缩粘连型(25例)。对其中20例,对比了抗虫药疗前、后的PEG,发现药疗前PEG正常的2例,随后出现了脑萎缩征,药疗前PEG示占位病征的18例中有17例随后亦出现了萎缩粘连征,从而认为PEG上的占位病变型与萎缩粘连型实为病程演变的不同断面,后者由前者演变所致。文中讨论了演变机制与临床分型问题,认为将本病分为急性型与慢性型即可,不必再分亚型,重要的是认识疾病演变规律,便于灵活掌握防治。同时,按PEG所见,对急性脑血吸虫病的发病机制进行了讨论。

五、脑复苏的实验研究

新华医院 俞丽华 金熊元 张志芳

中国科学院上海生理研究所 李长明 王金根

周新英 吴秀凤 张桂英 胡旭初

交通部 海洋水下工程研究院 顾正中

随着复苏技术的进展,使停搏较长时间的病例延长了生命或有了复苏的希望,但仍有不

少病例脑功能恢复不良,呈现永久性的脑损害或脑死亡,影响了脑复苏的效果。目前认为脑功能是否恢复为复苏的关键。本文通过动物实验研究观察循环阻断或窒息对脑功能变化以及某些药物(苯妥英钠、胞二磷胆碱)对脑功能恢复的影响,以进一步提高脑复苏的效果。

实验方法及分组:动物(猫)3kg左右,在全麻下作气管切开后用三碘季铵酚麻醉呼吸器进行人工呼吸,监测脑电图(EEG)、脑干诱发电位(BAEP)、颅内压、血压、心电图等。分组如下:

(一)脑循环阻断组:用硝普钠降压至80mmHg以下时阻断循环(包括无名动脉、锁骨下动脉、乳房内动脉),阻断时间为10分钟。

(二)窒息组:窒息时间为10分钟,以脑电图变平作为阻断或窒息的有效指标。

(三)苯妥英钠组:先静注苯妥英钠(DPH)15mg/kg30分钟后进行窒息10分钟。

(四)胞二磷胆碱组:先静注胞二磷胆碱(CDP choline)30mg/kg 20~30分钟后进行窒息10分钟。

实验结果:

(一)EEG变化

脑电图变化

分 组	EEG 开始变化时间*	EEG 完全消失时间*	备 注
阻 断 组	7"	22"	
窒 息 组	2'28"	3'57"	
DPH组	2'12"	6'55"	其中1只在窒息阶段EEG始终未消失
CDP组	4'12"	6'26"	其中2见在窒息阶段EEG始终未消失

* 为平均值

(二)BAEP变化,首先表现为晚波消失,其他各波潜伏期延长,波形改变,伴振幅降低,开放后早波先出现晚波后出现。

(三)EKG变化:略

(四)血压和颅压变化:(略)

(五)血气分析变化:(1)pH值:在阻断或窒息前后基本符合 $CSF > A > V$ 规律,窒息时PH值降低更明显。而CSF中pH值则相对稳定。(2)PO₂:窒息时动、静脉血中PO₂明显降低,开放30分钟后基本恢复。阻断时变化不明显。考虑与人工呼吸维持有关。(3)Pco₂:窒息时Pco₂较明显,开放后30分钟基本恢复,因阻断时呼吸维持,故后者Pco₂变化不明显。

讨论:

(一)应用EEG及BAEP进行脑功能监测,可及时了解脑功能恢复的动向,对指导复苏抢救、提示脑复苏的预后积极意义。文献报导BAEP几乎不受麻醉影响,更有利于在不同条

件下监测。

(二)根据本文监测结果,在脑循环阻断及窒息时,EEG消失时间均早于BAEP,证实脑半球对缺氧的耐受性较脑干差。从BAEP变化分析,提示上脑干尤其中脑较桥脑及有关颅神经对缺氧更敏感。

(三)一般认为脑组织对缺血、缺氧耐受性不一,本文实验结果在循环阻断时EEG及BAEP明显变化和完全消失时间均短于窒息,反映脑缺血较单纯窒息更易遭致缺氧性损害。

(四)近几年来发现DPH及CDP Choline对脑缺血、缺氧有保护作用,本文通过实验研究,示DPH组EEG完全消失时间比对照组(单纯窒息)延长一倍,CDP组EEG开始变化和完全消失时间比对照组(单纯窒息)延长一倍,且药物组均有个别动物EEG始终未消失,提示上二药对脑的保护作用,而CDP更具优越性。

(五)阻断或窒息时血pH值较低,而CSF中pH值变化不大,提示脑部有更大缓冲力。复苏时血pH值不能完全反映脑部情况,故对酸中毒进行纠正时应根据脑部情况不需过分积极。

六、血、脑脊液苯妥英钠浓度与电生理变化

新华医院 俞丽华 肖祥熊 张志芳

赵业凤 吴继琮 金熊元

中国科学院上海生理研究所 李长明 王金根 周新英

苯妥英钠血浓度监测为临床抗痫治疗一大进展,本文通过实验性苯妥英钠大剂量(15mg/kg)单次静脉注射,观察苯妥英钠(DPH)血、CSF浓度,并结合脑电图(EEG)和脑干诱发电位(BAEP)监测,进一步了解二者关系并指导临床实践。

一、实验结果:

1. DPH浓度变化:静注后血DPH浓度首先达到高峰(平均 $26.5\mu\text{g/ml}$),半小时后血浓度开始下降,静注后4小时血浓度为 $13.5\mu\text{g/ml}$,静注后6小时为 $11.7\mu\text{g/ml}$ 。动脉DPH血浓度与静脉血浓度基本一致或稍低。CSF中DPH浓度在静注后半小时较低(平均 $2.1\sim 2.6\mu\text{g/ml}$),静注后1小时DPH浓度开始增高和相对稳定(平均 $5\sim 5.7\mu\text{g/ml}$),静注后5小时达最高峰(平均 $7.1\mu\text{g/ml}$)。

2. EEG变化:静注DPH后EEG波幅大多立即降低, α 节律减慢,并出现多量低电位15~24周/秒波,混有少量 θ 活动,2~3小时后快活动略减少,波幅稍上升,但仍明显低于原有水平,5~6小时 θ 和 α 活动逐渐增多,波幅仍低。

3. BAEP变化:经静注DPH后BAEP各波振幅迅速下降,各波的潜伏期延长,波形改变,在静注后半小时影响最明显,1小时后振幅逐渐上升,潜伏期延长稍减轻,3~4小时后BAEP振幅基本恢复,但潜伏期仍稍延长。

二、讨论:

1:本文用动物(猫)观察DPH血浓度变化,结果与文献报导相符。静注后DPH血浓度水平、曲线分布,在动、静脉基本一致,二者无明显差别。CSF中DPH浓度在静注后半小时为血浆浓度的10~12%,与一般文献相报导同。

2. 在静注DPH前后监测EEG和BAEP变化,发现大剂量DPH可抑制脑电活动和脑干诱发电位,但随着DPH血浓度降低EEG及BAEP逐渐恢复,提示DPH对电生理变化的影响为可逆性,但EEG等异常的恢复落后于血浓度变化,当临床出现DPH毒性反应进行处理时,不能满足于血浓度降到治疗水平,更需达到脑电图变化的恢复,以免影响脑功能。故电生理变化监测可进一步了解DPH对脑功能活动的影响,对临床治疗和抢救大剂量DPH中毒时有一定意义。

3. BAEP为近几年来发展的新技术,主要监测脑干功能,已逐渐为实验观察和临床应用。本文在测定DPH浓度时同时监测EEG和BAEP变化,发现二者变化基本平行。有关DPH对BAEP的影响,尚未见文献报导,本文首先应用,对临床有一定价值。

4. 此外,本文尚对DPH血浓度与瞳孔变化进行观察,发现瞳孔扩大与DPH血浓度增高相关。

七、CT、EEG与神经系统疾病

新华医院脑电图科 邹毅 张志和

神经内科 俞丽华 骆萍英 顾丽芳

放射科 朱杰民 郑英明

本院在神经系统疾病中进行头部CT及EEG检查现将30例检查结果一作初步分析。

1. 颅内占位性病变:根据本文观察,CT诊断率极高,不但能显示病变部位、且能观察占位物的大小、单发或多发,以及脑室、脑实质等受累情况,但对定性尚有一定困难。EEG对半球占位性病变有定位价值,但对小脑及脑深部中线病变不能很好反映,甚至未出现异常变化,故后者病变以CT检查为佳。本文一例脑膜瘤者,临床仅有头痛,神经系统检查和EEG检查均阴性,CT检查立即明确了诊断,故CT对颅内占位性病变有极大的诊断价值,文献报导可高达98%。

2. 继发性癫痫:EEG虽对某些患者有肯定的诊断价值,本文绝大多数EEG出现痫性放电或慢活动,但不能反映病变性质,通过CT检查可进一步明确病因。

3. 脑血管疾病:早期CT检查有助于鉴别出血或缺血性病变,减少临床误诊率,根据有关文献报导:CT在脑血管疾病的异常率为66~98%,但缺血性卒中早期CT检查可正常,脑血管疾病的急性期EEG异常为90%,若出血或缺血性质难定则早期宜作CT检查,通过CT尚可减少腰穿,避免出血性卒中合并颅压增高时因诊断性穿刺所致脑疝危险。

4. 脑部炎症:因病变轻、重,病程早晚的EEG变化不一,本文3例均在急性期检查,EEG均有较明显异常,但CT检查表现不一,因例数至少尚需积累更多资料、追踪观察以进一步了解脑炎患者不同CT表现的病程和预后。

5. 其他:对脱髓鞘性疾病、良性颅压增高症,帕金森氏综合征等疾病,二者变化均不太明显,故以临床诊断为主,必要时可通过EEG、CT进一步检查。

八、放射免疫双抗体法测定唾液DPH浓度 与血、粪、尿DPH浓度的关系

新华医院 顾丽芳 俞丽华 肖祥熊 吴继琮 喻昭全 赵业凤

鉴于目前只能测定血中总的DPH浓度，而DPH的抗病作用主要是游离部分。有谓唾液DPH浓度可反应血中游离的DPH浓度，且同脑脊液DPH浓度相仿。故对30例长期服DPH的癫痫患者(每日剂量均为300mg，分三次服)进行唾液DPH浓度监测。并同时观察与血浓度的关系及从粪、尿中排出的情况。均在服药后12小时采集唾液、血、粪及尿标本，用放射免疫双抗体法进行DPH浓度测定。唾液标本由患者自然流出采集，结果提示：

1. 唾液DPH浓度与临床癫痫发作关系更为密切，对监测抗癫痫药物治疗效果比测血DPH浓度更有价值。本组16例发作控制者，平均唾液DPH浓度为 $5.25\mu\text{g/ml}$ 。除一例以外均 $\geq 2.5\mu\text{g/ml}$ 。其血DPH浓度平均为 $28.87\mu\text{g/ml}$ 。本组14例发作未控制者平均唾液血浓度为 $3.55\mu\text{g/ml}$ 。其中6例 $< 2.5\mu\text{g/ml}$ ，而平均血DPH浓度为 $31.80\mu\text{g/ml}$ 。即虽然血DPH浓度已超过有效浓度(10— $20\mu\text{g/ml}$)但临床仍有癫痫发作。而唾液DPH浓度癫痫未控制组明显低于癫痫控制组。显示测唾液DPH浓度较测血DPH浓度对临床更有意义。

2. 本组采用唾液自然流出采集标本比用药物刺激唾液分泌采集优越。文献报导唾液DPH浓度为血浓度的10%左右，有谓其有效浓度为 $1.5\sim 3.0\mu\text{g/ml}$ 。本组测得结果大于此数。这是因为本组收集的标本是自然分泌的不含有痰液的纯唾液，其查得的结果较确切。

3. 本组患者口服DPH后一部分从肠道排出，小部分从尿排出。文献报道尿中DPH浓度是血浓度的60~81%，即大部分从尿排出。本文尿DPH平均浓度为 $14.44\mu\text{g/ml}$ ，占血浓度的47.7%，比文献报道低。尿排出率平均35.1%，而粪DPH浓度平均 $26.64\mu\text{g/ml}$ ，其排出率平均64.8%，即显著高于尿中的排出量。

九、肌萎缩侧索硬化症临床13例分析

新华医院 骆萍英 顾海荣 俞丽华 顾丽芳 鲍金花 朱熊 陆汉明 荣焯之

肌萎缩侧索硬化症(ALS)为病因未明的进展性神经变性疾病。本病缺乏特效治疗，临床死亡率高，预后严重。本文回顾小结我院1973~1982年住院的11例及门诊随访2例共13例进行分析并初步探讨其发病机理。

临床资料分析：13例中男8例，女5例，年龄13~70岁平均45岁。职业分布工人7例，农民2例，职员1例，教师1例，医师1例，学生1例。所有病例均慢性起病，病情在短期内迅速进展而恶化，死亡6例，死亡率46%，死亡者平均病程2.5年，与国外文献报道基本相

附。首发症状以上肢肌萎缩开始8例，以下肢肌萎缩开始3例，以吞咽困难开始2例。按病程经过分型属颈胸型7例，腰骶型3例，延髓型2例，高位型1例。有家族史者(其母、兄、舅舅均患此病)1例。检查：所有患者均表现前角细胞病变及锥体束征，感觉正常，个例有尿潴留，眼球震颤及精神异常等。临床符合ALS之诊断。6例免疫学检查：1例IgG 4040mg%，IgA800mg%，2例IgM增高260~404mg%，1例CSF IgG 90mg%，IgA26mg%，IgM 43mg%。3例CIC(+)，4例C₃120~296mg%，1例抗心肌抗体(+)，1例尿中M蛋白(+)，2例染色体正常，5次微量元素测定：2例血钙降低(7.5~8.6mg/dl)，3例血镁增高(2.59~4.09mEq/l)，3例血锌增高(119.15~184.09μg/l)，1例血铜增高(373.33μg/l)。2例肌活检：见肌纤维肿胀，横纹消失，肌浆凝集，未见坏死及炎症变化，4例肌电图示运动神经原性损害。2例EKG异常。

讨论本文存活病例中进行免疫检查发现有免疫学改变，尤其在1例患者系女性，13岁，在血清中与CSF中的免疫球蛋白均显著增高，并在尿中亦为多株型IgG(轻链K型)，病情进展迅速在2年半内死亡。Kahn等报道56例神经系统疾病并良性高免疫球蛋白症。IgM沉积于神经组织引起脱髓鞘改变导致周围神经病。认为ALS的免疫系统激活不仅在血清中有IgG单株球蛋白存在，而CSF中IgG也同样增高。目前一般认为副蛋白血症在ALS的发病中具重要地位，关于微量元素对中枢神经损害问题，文献已众多报道，近年来八瀨善郎认为本病可能与微量元素在中枢神经系统的沉积有关，可引起脑、脊髓的变性，作者在1982年在患者前角细胞中83%神经细胞中检出钙，其中48%的细胞中同时有铝、锰、铅存在。此种微量元素形成的钙化物类似羟基磷酸钙(hydroxyapatite)沉积在神经组织后使其变性导致不可逆损害而产生典型的临床症状。此外，又有作者认为ALS患者运动神经元的异常由于DNA丧失了正常的转录与翻译功能，使异常的DNA积聚，引致神经原代谢失常及细胞死亡，认为ALS者残存的正常运动神经原比对照组要减少30~40%。本文患者由于微量元素测定的病例太少尚难得出结论，但提示此等病例可有微量元素的变化，有待探索。

关于治疗问题，本文病例曾用皮质素、抗菌素、维生素，中西医结合等综合方法，仅能短期内改善症状而不能逆转其病情发展，故今后对ALS的防治问题需进一步探索至关重要。

十、脑血管疾病在蛛网膜下腔出血中的病因研究

(附50例报告)

瑞金医院神经科 赵瑜 赵秀宝

本文报导由脑血管疾病引起的蛛网膜下腔出血(蛛血)50例，这是从97例原因不明的蛛血患者中经脑血管造影证实的，占病例总数的51.5%，其中脑血管畸形28例，脑动脉瘤17例，大脑基底异常血管网3例，脑动脉硬化2例。在性别方面，脑血管畸形蛛血男多于女(17:11)，动脉瘤蛛血在性别上无明显差异。前者平均发病年龄较后者早14岁，将发年龄早20岁，动脉硬化蛛血发病年龄最高。局部定位征尤其是大脑半球的定位征，血管畸形蛛血较动脉瘤蛛血

多见。但动眼神经麻痹均发生在2例后交通动脉瘤蛛血病变的同侧。文中作者对血管病变存在部位作了分析,并认为由于动脉瘤蛛血较少出现定位体征,对于无明显体征的患者个别造影的血管不一定是病变存在的血管,倘能进行双侧颈动脉及椎动脉造影,则动脉瘤发现的机会会增多。

十一、300例老年人脑电图记录初步分析

瑞金医院脑电图室 卫国华 袁华强

自一九八一年到一九八四年二月这一段时期内我们共对3761例门诊住院新发病例施行了脑电图检查,其中60岁以上的老年人达300例,占7.98%。我们从年龄、性别、门诊住院以及脑电图异常表现等方面与临床病种的关联进行了初步的百分数分析。

按年龄分为60~69岁组及70岁以上组,统计显示年高组中脑血管病、癫痫和晕厥项的百分数较年小组为高,而颅内占位病、头痛及眩晕项则较低。男性病例中脑血管病的百分率较高,女性则以不明原因的头痛较多见。住院病例中以脑炎、脑血管病、头部外伤及内科疾病所占的比率高,门诊病例中则以头痛、癫痫及其他项患者的百分数较高。各病种中脑电图异常率最高者为颅内占位病,其次为脑炎、脑血管病和癫痫,异常率最低的是头痛、其他项和晕厥。脑电图呈局灶异常者无论在总病例数或所占百分数均以脑血管病、癫痫和颅内占位病最高。中度以上弥漫性异常者以脑炎最高(100%),其次为颅脑外伤和占位病发,而内科病、眩晕、头痛、其他项则大多属轻度弥漫性异常。

十二、80例21—三体综合征患者脑电图观察

上海市儿科研究所 张志和
新华医院儿科神经组 陈美英 汪梅先
脑电图室 邹毅

报告80例临床诊断为21—三体综合征的脑电图变化,结果发现,脑电图异常20例,异常率为25%,主要表现为广泛性慢波增多,其中以轻度慢波增多为主,共15例;中度慢波增多3例;痫性活动2例。脑电图异常率与年龄有关,15岁以前发生率最高。有中枢神经系统合并症者,脑电图异常率也偏高。在睡眠诱发中,未见明显异常,睁闭眼及闪光刺激试验结果提示有一定数量21—三体综合征患者,可能有某种程度脑功能障碍。

十三、上海地区111例正常老年人脑电图分析

新华医院脑电图室 张志芳 邹毅 张佩敏

内科 马济民 侯积寿 朱熊

人进入老年期后可出现各种功能的减退,其中包括脑功能的退化,脑电图(EEG)可作为反映脑功能状况的一个很好客观指标。本文对上海地区111例正常老年人 EEG 进行描记和分析,现报导如下:

一、观察对象:男性63例,女性48例,66~69岁34例,70~79岁60例,80岁以上17例。

二、EEG111例正常老年人中,75例正常,36例异常,异常率为32.4%,其中66~69岁一组异常率为29.4%;70~79岁为30%,80岁以上为47.1%,可见异常率随年龄增高而增加,尤以80岁以后更为明显。异常变化中多数为弥散性慢波或局灶性增高,少数表现为弥散性快波异常。

三、基本波(α 波)变化:随年龄增长 α 波频率逐渐变慢,波幅、 α 指数下降,其中以80岁以上老年为明显,此外尚有 α 波调幅差,弥散性分布等变化。

四、慢波变化:随年龄增长,慢波数量增多,多数为 θ 波,少数为 δ 波呈弥散性的增多,部分在弥散性基础上有局灶性改变,以颞叶多见。

五、快波变化:快波波幅多在5~10微伏,频率18~22周/秒,在80岁以前快波随年龄增长而增多,但在80岁以后快波有下降趋向。快波以中央、颞区居多。

六、诱发试验:视反应 α 波部分抑制及不抑制约占一半(47例),过度换气中多数脑波无变化(96例)故对诱发试验老年人不敏感。

老年人的这些EEG的变化,可能与老年人脑器质性改变基础上发展而来的精神活动能力的下降有关,局灶变化多见颞叶推测与老年人常有轻度脑血管紊乱所致脑供血不全有关。老年人EEG的变化,可反映其大脑功能上的衰退,这个过程尤以80岁以上的年龄表现更为明显。

神 经 内 科 列 题 论 文 目 录

1. 神经型恶性组织细胞瘤一例报导
.....新华医院 顾丽芳 徐德琴 俞丽华 顾海荣
2. 类风湿病的中枢神经系统表现——附 2 例报道并文献复习
.....新华医院 骆萍英 朱 熊 俞丽华 顾丽芳
3. 胃复安引起神经系统改变一例报告.....新华医院内科 任梅玉 杨镜玉

神经外科

一、神经外科中脑水肿发病机制及其防治的研究

1. 脑水肿与低钠综合征(附14例分析)

附属瑞金医院神经外科 张天锡 胡秉诚

上海市高血压研究所 朱鼎良 黄友文

于正常情况下,垂体前叶与后叶之间经常保持机能平衡状态。颅内疾病如脑瘤、脑外伤、脑卒中时,每易产生下丘脑-垂体系的机能失调,主要表现为垂体后叶机能亢进,ADH分泌过多,形成不适当的抗利尿激素过多综合征(SIADH),导致脑水肿、影响预后。本文旨在通过临床—实验室研究阐明脑水肿的发生机制与ADH的关系。

本组14例,男9,女5,年龄23~57岁,平均44.3岁,包括颅内肿瘤10例(胶质瘤2,脑膜瘤3,转移癌1,听神经瘤2,垂体腺瘤1、小脑囊肿1),严重脑外伤3例,脑卒中1例。

方法:于开颅手术前后测定血、尿、电介质、血渗透压等。于急症手术病例,术后1~5天分别测定血浆 Na^+ 、 K^+ 、 Ca^{++} ,血红细胞内 Na^+ 、 K^+ ,24小时尿 Na^+ 、 K^+ 、 Ca^{++} ,血渗透压等。于择期手术病例,术前一日增加测定一次,严重脑外伤病例测定时间更久,甚至超过二周。7例测定血渗透压34次,部分病例测定血醛固酮、尿 $17-\text{OH}$ 。

大多数病例术后应用20%甘露醇250~500ml/日,ACTH或地塞米松,术后补液以10%葡萄糖溶液为主,不予补盐。

结果:

一、血浆 Na^+ 测定:于开颅术后血 Na^+ 过低或正常低值,与正常值比较有显著差异($p>0.05$)

二、血浆 Na^+ /红细胞 K^+ 比值与正常值比较,术前和术后1~3天内均有明显下降($p<0.001$),术后第4、5天已有所回升。

三、24小时尿 Na^+ 排出量术前偏高,术后1~3天内明显下降,术后尿 Na^+ 减少可能与术后停止补盐有关。

四、血渗透压(Posm)测定证实其与血 Na^+ 值平行相关,于血钠过低病例,Posm亦下降至270 mosm/kg· H_2O 以下。

本组结果提示颅内疾患脑水肿时出现血 Na^+ 过低,血渗透压下降,血 Na^+ /红细胞 K^+ 比值下降,术前尿 Na^+ 排出增多,具有SIADH的典型表现,在各项指标中,血 Na^+ /红细胞 K^+ 比值能敏锐地反映出血 Na^+ 过低的动态变化,Posm的测定有助于鉴别血 Na^+ 过低的真伪和预测预后的优劣。

神经外科中脑水肿发病机制及其防治的研究

II. ACTH治疗脑瘤所致脑水肿的初步经验(附30例分析)

瑞金医院神经外科 张天锡 胡秉诚 陈嘉民

报道临床应用 ACTH 治疗脑瘤所致脑水肿 30 例的结果。本组男 17、女 13，年龄 9 ~ 62 岁，平均 40.8 岁，其中恶性胶质瘤 20 例，脑转移瘤 6 例，脑膜瘤 3 例，垂体瘤 1 例。入院时均有程度不等的颅内压增高，内 8 例并发脑疝，C.T. 检查证实占位病变周围伴明显脑水肿。手术前后采用 ACTH 静脉滴注缓解脑水肿疗效显著神速，其中胶质瘤之显效率为 50%，脑转移瘤为 100%。总显效率为 60%。

脑瘤病程中出现 ADH 分泌失常综合征，引起 ADH/ACTH 平衡失调，以 ADH 分泌偏亢、ACTH 功能不足为主征，导致脑水肿。ACTH 的优点在于它既能兴奋其周围靶腺，又具有肾上腺外的作用，直接改善脑细胞的功能使之正常化，从而促使脑水肿迅速消退。

文中就 ACTH 的作用机制进行了初步探讨。

二、家族性脑瘤——附四例报告

第三人民医院神经外科 陈文琴

家族性脑瘤是指在同一家族中有两个以上的成员患有相同或不同性质的脑瘤，但不包括晶体瘤。根据亲属关系及肿瘤性质，家族性脑瘤可分为双胞胎患者，近亲家族及几代家族患者。本文报告四例家族性脑瘤，其中 1 例为兄妹二人，兄于 47 岁患病，其妹于 14 年后相似症状住院，病理检查都是胶质瘤，发近亲中患同样的脑瘤。另外三个家族发病都在二代人中，分别为母女及母子关系，二个家族的母亲都患脑膜瘤，一个女儿在母亲发病的同一年患左侧桥脑星形细胞瘤；另一个家族的儿子在母亲发病后 10 年患右额叶星形细胞瘤。第四个家族的母亲患左小脑半球血管网状细胞瘤，女儿在 4 年后患延髓背侧星形细胞瘤。本文无胎患者。

复习文献，北京宣武医院曾报道一例脑胶质瘤患者，8 年后其父亦患脑瘤。Cornelis 等收集了 136 例家族性脑瘤，与本文 4 例，共 141 例，分析见表。

颅内肿瘤和身体其他部位肿瘤一样，其确切的致病因素，至今未明，除目前已知的化学因素，生物因素及物理因素外，很多人已注意到遗传因素。而自体突变学说者认为身体细胞由于先天遗传的改变而形成癌，且发生在细胞某一特定的装置。故家族性脑瘤已引起一些学者的关注。

141例家族性脑瘤病例分类

肿 瘤 性 质 家 族 关 系		髓母细胞瘤	脑膜瘤	脉络瘤	乳头状瘤	纤维肉瘤	松果体瘤	胶质瘤	共 计
双 胎	患相同脑瘤数	2	1	0	0	1	4	8	
	患不同脑瘤数	2	1	0	0	0	2	5	
近亲家族	患相同脑瘤数	7	3	2	1	3	37	53	
	患不同脑瘤数	3	2	2	0	0	14	21	
二代以上	患相同脑瘤数	0	7	0	1	0	25	33	
	患不同脑瘤数	0	5	0	1	0	15	21	
共 计		14	19	4	3	4	97	141	

三、鬼臼毒素(VM₂₆)—CCNU序列化疗 治疗恶性脑胶质瘤的初步观察(附18例分析)

瑞金医院神经外科 张天锡 胡秉诚 石清泉 李国文

报道 1983.9~1984.6, 临床应用表鬼臼毒噻吩糖甙 (VM₂₆, Teniposide) CCNU 序列化疗治疗恶性脑胶质瘤 18 例 46 个疗程的初步经验分析。

本组 1 例中男 14 女 4, 年龄介于 12~69 岁, 平均 42.6 岁, 计恶性胶质瘤 12 例, 恶性室瘤 2 例, 少突胶质瘤 II 级 2 例, 神经母细胞瘤颅内转移 1 例, 颅骨骨肉瘤 1 例。

VM₂₆ 为细胞分期依赖性药物, 作用于细胞的 G₂ 和 M 期。CCNU 作用于增殖细胞的各期和 G₀ 期。每一疗程先用 VM₂₆ 60mg/m²/天连用二天, 继以 CCNU 80mg/天口服, 连续 2 天, 治疗 4 天后每间隔六周重复用药一次。VM₂₆-CCNU 两者合用既能提高疗效, 又可减少各自的用量, 从而减少副作用, 得以顺利继续进行多疗程治疗。

VM₂₆ 的优点是毒性低, 安全, 副作用少, 对骨髓抑制不明显, 本组 18 例 46 个疗程中 (次数最多的为 5 个疗程) 未见因骨髓抑制而中断用药者, 治疗中未见有消化道反应及肝、肾功能损害等反应。文献报道 VM₂₆ 静滴偶可引起直立性低血压甚至严重虚脱, 本组中尚未见到, 但在静滴过程中有时可观察到血压轻度下降现象 (10mmHg 左右), 滴注结束后即恢复正常。

VM₂₆ 还具有抗癌谱广和速效之优点。本组中 1 例脊髓圆锥恶性室管瘤手术后一周发生右腋下和胸部部两处皮下转移灶 (切片证实), 经用 VM₂₆ 滴注 5 天后肿块明显缩小, 10

天后完全消散,另一例颅骨巨大骨肉瘤 $12 \times 10 \times 5\text{cm}$ 大小经单用 VM_{20} 滴注后 5 天肿块明显缩小,二个疗程后肿块完全消失。

VM_{20} 治疗脑胶质瘤在国内尚未见有报道,本组经验为改进脑胶质瘤的辅助化疗提供了有益经验,可供参考和推广应用。

四、严重颅脑损伤昏迷病人预后预测指标的探讨

(附 28 例 分 析)

瑞金医院神经外科 张天锡 徐步敏

本文报道以 Glasgow 昏迷记分法和脑干反射的变化为准绳对严重颅脑损伤病例进行预后预测评价及结果分析。

28 例中男 21 女 7, 年龄介于 3~82 岁, 最后结果 12 例死亡, 2 例呈植物生存, 入院后急诊手术 24 例, 死亡 9 例; 未手术 4 例, 死亡 3 例。

入院初检 Glasgow 记分均 ≤ 8 分, 其中 8 分者 4 例, 死亡 1 例(25%); 7 分 1 例存活, 6 分 5 例, 死亡 1 例(20%); 5 分 8 例, 死亡 1 例(12.5%); 4 分 5 例, 死亡 4 例(80%), 植物生存 1 例; 3 分 5 例, 全部死亡(100)。故凡 ≤ 4 分者无一幸存。

将脑干自上而下人为地分为 6 个不同功能平面: I、皮质—皮质下区, II、间脑, III、间脑—中脑, IV、中脑, V、桥脑, VI、延脑。选用 10 种反射作为各不同脑干平面的功能特征, 视其隐现来评定脑干功能障碍的范围和动态变化。入院初检脑干损害达 I 平面者 9 例, 无死亡, 植物生存 1 例; II 1 例存活; III 3 例, 死亡 1 例(33%), IV 4 例死亡 2 例(50%), V 3 例死亡 2 例(67%); VI 8 例死亡 7 例(87.5%), 植物生存 1 例。入院 72 小时复检损害达 VI 平面者 9 例, 死亡率达 100%。总计 28 例中死亡 12 例, 死亡率 42.85%。

文中强调 Glasgow 记分法和脑干反射的测录对严重脑外伤昏迷病人的预后优劣评价有预测意义, 而脑干反射隐现的观测更具有动态变化价值, 似更优于 Glasgow 记分法。

五、选择性脊髓血管造影(附13例报告)

第三人民医院神经外科 丁美修
放射科 薛 培

自1980年以来,我们为13例患者进行了选择性脊髓血管造影。男10例,女3例。年龄22~60岁,平均42.2岁。脊髓肿瘤4例,脊髓动静脉畸形9例。

4例脊髓肿瘤中,1例为颈2~5硬外膜脊膜瘤由左侧椎动脉及左侧颈深动脉供应,1