

內部資料
注意保存

參加第二屆全國腫瘤學術會議 論文匯編

中華醫學會浙江分會印

一九六五年二月

目 录

胃液沉淀物四环素螢光检查对诊断胃癌的价值	(1)
应用放射性磷 ³² 诊断	(7)
胃癌的临床诊断问题	(12)
腹腔镜检查对肝癌的	(17)
原发性肝癌误诊 19 例分析	(23)
乳腺癌127例根治术 根治术远期疗效的分析	(30)
鼻咽癌126例临床分析及3—5年疗效观察	(37)
子宫颈癌225例放射治疗疗效分析	(44)
软组织恶性肿瘤100例临床分析	(50)
骨髓移植治疗因放射或抗癌药物治疗恶性肿瘤而致白细胞下降 89 例患者临床观察	(55)
子宫颈癌手术治疗 60 例 3—5 年疗效分析	(61)
乳腺巨大纤维腺瘤18例病例分析	(65)
73 例恶性淋巴瘤的临床综合治疗分析	(69)
63 例扁桃体恶性肿瘤临床放射治疗分析	(77)
痣与黑色素瘤75例临床病理分析	(83)
乳腺癌病理形态分类与临床预后关系	(89)
汗腺癌附27例报告	(97)
恶性网状细胞的组织化学染色和螢光显微镜观察 (初步报导)	(101)
恶性网状细胞的染色体畸变 (摘要)	(104)
双侧肾上腺外嗜铬细胞瘤 (附病例报告)	(106)
杭州市1963年恶性肿瘤发病情况调查	(110)
2382 例住院肿瘤病例的统计	(118)

胃液沉淀物四环素荧光检查对 诊断胃癌的价值

浙江医科大学内科学教研组 朱登庸 湯德驥 彭清璧 黃怀德
浙江医科大学附属第一医院化验室 赵忠良 赵允文

近年来医学文献中关于四环素化合物的荧光性质及它们对诊断恶性肿瘤的应用报告日益增多⁽¹⁻¹¹⁾。本院自1962年10月开展胃液沉淀物四环素荧光检查对诊断胃癌价值的研究。我们观察的结果也显示这种新的简单检查方法对诊断胃癌确有一定价值。

材 料

自1962年10月至1964年7月共选择了胃癌及其他疾病者共101例进行检查，包括：

1. 胃癌28例 其中经手术治疗及组织学检查证实为胃腺癌者18例（内1例手术前胃肠道钡餐X线造影检查诊断为胃窦部溃疡患者），经胃肠道钡餐X线检查及锁骨上淋巴结活组织检查证实为胃癌及转移性腺癌者1例；其余9例皆经胃肠道钡餐检查证实，并于病程中可触及上腹部硬块及病情迅速恶化，都在确定诊断后四个月内死于恶病质，由于患者一般情况差而未能作手术治疗者。

2. 非胃癌的其他胃部疾病患者共9例，其中经手术治疗及组织学检查证实为慢性胃溃疡者1例；根据典型病史，胃肠道钡餐X线造影检查发现壁龛，并经内科治疗后自觉症状及壁龛均消失而诊断为良性胃溃疡者3例。经剖腹检查诊断为慢性胃炎者2例，其中一例并经组织学检查证实，根据临床表现及胃镜检查有典型改变而诊断为慢性浅表性胃炎者1例；根据临床表现及胃肠道钡餐X线造影检查有典型改变而诊断为慢性肥厚性胃炎及胃粘膜脱垂症各一例。该9例患者均经随访历时3~18个月，临床上均无胃部恶性肿瘤之表现。

3. 非胃部疾病的其他疾病患者共64例，均为内科病房住院病人。计十二指肠溃疡21例（均经胃肠道钡餐造影检查证实，其中3例经手术及组织学检查确定诊断），上消化道出血患者12例（均经胃肠道钡餐造影检查未发现异常者），急性胰腺炎愈后9例，慢性胆囊炎4例，高血压病4例，钩虫病引起缺铁性贫血3例，血吸虫病肝硬化3例，急性肠炎3例，十二指肠憩室、肠系膜淋巴结结核、慢性支气管炎、慢性肾炎、一氧化碳中毒各1例。

检 查 方 法

我们的检查方法基本上与Klinger氏⁽⁷⁾及Sandlow氏⁽¹⁰⁾等所记载的方法相似，略有更改，在检查期间，患者停服土霉素等有黄色荧光的药物。具体步骤如下：

一、口服法：

1. 四环素口服剂量每次250毫克，每六小时一次，连续口服三天，至第四天停药，第四天晚餐后禁食，次晨空腹插入胃管（离末次四服四环素时间为36小时），抽取空腹胃液。

2. 空腹胃液抽完后，嘱患者采取四个不同位置（俯臥、仰臥、右侧臥、左侧臥位），于每个位置时从胃管注入无菌生理盐水200毫升，作有力的冲洗，于冲洗的同时在上腹上腹部进行中等度按摩，每次冲洗完毕后将冲洗液抽出。四次冲洗液与空腹胃液放置同一容器内，拌搅后作PH测定，若PH小于6—7，则加入适量1N氢氧化钠溶液，使之调整至PH 6—7之间。

3. 将已经调整PH的胃内容物，放在离心机（2000转/分）中沉淀15—20分钟。

4. 弃去沉淀管中上清液，将沉液物散布在直径9.5厘米的“新华”II号定性滤纸上。

5. 将滤纸放在红外线灯光下烘干，随后在暗室内紫外线灯下（4,000 Angstrom 单位）进行肉眼观察有无螢光反应，刚开始本研究时，我们将呈现阳性反应的滤纸与四环素的蒸馏水溶液放在滤纸上相互比较。

6. 在紫外线灯下观察滤纸上的沉淀物，根据有无不同程度的明亮的黄色螢光，将观察结果分为：

阴性：滤纸上无明亮的四环素黄色螢光存在。

弱阳性：滤纸上有小点状明亮的四环素黄色螢光存在，但不超过10粒。

阳性：滤纸上有10粒以上的小点状或块状的明亮的黄色螢光存在。

7. 每个标本均由作者中二人先后观察，其中一人对于该标本的患者病情并无所知的技术员，二人观察的结果是一致的。

二、肌肉注射法 四环素肌肉注射剂量每次250毫克，每12小时一次，连续二天至第三天停药，晚餐后禁食，次晨空腹插入胃管（离末次肌肉注射四环素时间为36小时），抽取空腹胃液。以后步骤与口服法相同。此法适用于有幽门梗阻等有胃滞留的患者。

检 查 结 果

我们的观察结果如下（表一、二）：

一、胃癌： 28例胃癌中，24例呈阳性螢光反应，1例呈弱阳性。这25例中有2例伴有幽门梗阻症状而应用肌肉注射法，余为口服法。3例呈假阴性螢光反应，其中2例经手术治疗及组织学检查证实为胃癌。呈阴性螢光反应中的2例胃液沉淀物涂在滤纸上均呈现血性。

二、非胃癌的其他胃部疾病患者：9例中8例阴性，1例呈弱阳性反应，这一患者经剖腹手术及组织学检查证实为慢性胃炎。

三、非胃部疾病的其他疾病患者：64例中全部呈现阴性螢光反应。

表1: 胃癌患者胃液沉淀物四环素荧光检查结果

诊 断 及 诊 断 依 据		检 查 病例数	阳 性 病例数	阴 性 病例数
胃 癌	外科手术及组织学检查	18	16*	2*
	胃肠道钡餐造影检查及锁骨上淋巴结活体组织检查	1	1	0
	临床表现及胃肠道钡餐造影检查	9	8	1
合 計		28	25	3

*除1例为肌肉注射法外, 均为口服法

表2: 非胃癌的其他胃部疾病胃液沉淀物四环素荧光检查结果

诊 断 及 诊 断 依 据		检 查 病例数	阳 性 病例数	阴 性 病例数
胃 溃 疡	外科手术及组织学检查	1	0	1
	临床表现及胃肠道钡餐造影检查	3	0	3
胃 炎	外科手术及组织学检查	1	1	0
	外科剖腹探查	1	0	1
	胃肠道钡餐造影检查	1	0	1
	临床表现及胃镜检查	1*	0	1
胃粘膜脱垂	临床表现及胃肠道钡餐造影检查	1	0	1
合 計		9	1	8

1. 均录口服法。

2. *经胃肠道钡餐造影检查, 无异常发现。

讨 论

四环素进入体内后很快分布至全身组织, 随后由肝、肾及胃肠道排出^(1,3), 除了骨骼停留时间较久外, 口服及肌肉注射进入体内的四环素将分别在24及48小时内全部自体内其他组织中排除^(1,2)。炎症组织, 例如皮肤的慢性非特异性溃疡, 其停留时间可以持续24至72小时, 但也有很快消失的倾向⁽⁵⁾。恶性肿瘤组织与正常组织及炎症组织不同, 其特点是四环素荧光停留的持续时间更为延长^(3,5,6)。Rall氏等⁽³⁾于1957年首先报道应用四环素后, 恶性肿瘤组织在紫外线下可出现黄色荧光, 并观察到恶性肿瘤组织能保留此种强度不减的荧光历时20天之久。同年Loo氏等⁽⁴⁾指出应用四环素后, 恶性肿瘤组

织所显示的黄色荧光系由于四环素本身所引起，此种发出荧光的物质很可能是四环素与蛋白肽 (Peptide) 结合成的化合物。1958年McLeay氏⁽⁹⁾观察手术前应用四环素化合物的11例癌肿患者手术取得的标本，全部显示黄色荧光，而1,000例以上的正常组织标本及42例手术前未应用四环素的癌肿标本只显示浅蓝色的自身荧光，因此认为这是发现癌肿的一个有效的特殊方法，该氏尚观察到沉积在癌肿组织中的荧光物质浓度与应用的四环素剂量有直接关系，恶性肿瘤的不同恶性程度与四环素的亲和能力有所不同。1960年Phillips氏等⁽⁶⁾认为高度未分化的恶性肿瘤组织与四环素的亲和力较已完全分化的恶性肿瘤组织为强。Vassar氏等⁽⁵⁾应用荧光显微镜观察到人类恶性肿瘤的四环素荧光必定限于组织细胞及恶性肿瘤组织间质组织 (Stroma) 内的破坏物碎屑中，肿瘤细胞本身则无荧光可见。

在临床工作中，Klinger及Katz氏⁽⁷⁾ (1961) 研究口服四环素后，检查胃沉淀物的荧光反应对诊断胃癌的价值，氏等报告18例胃癌患者中，17例有阳性荧光反应，而41例非胃癌的对照患者则均为阴性荧光反应，并推荐作为诊断胃癌的一种有用方法。嗣后Berk及Kantor氏⁽⁸⁾，Sherman氏等⁽⁹⁾，Sandlow氏等⁽¹⁰⁾及林氏等⁽¹¹⁾按照Klinger及Katz氏相似的方法获得同样的结果 (表3)。Sherman氏及Sandlow氏认为肌肉注射法胃液沉淀物四环素荧光检查对伴有幽门狭窄、呕吐、吸收不良及肠胃道运动过速状态的病例较口服法为佳。对有胃滞留患者进行口服法，并仍按照离末次口服四环素时间为36小时所采取的胃液来作荧光检查时，则非胃癌的其他疾病患者也可出现假阳性反应，因此必须代之以肌肉注射法。

表3 文献中各作者之检查结果对照表

报告者	胃 癌			非胃癌的其他病例		
	检查 病例数	阳性 病例数	阴性 病例数	检查 病例数	阳性 病例数	阴性 病例数
Klinger及 Katz(1961) ⁽⁷⁾	18	17	1	41	0	41
Berk及 Kantor(1962) ⁽⁸⁾	10	10	0	48	3	45
Sandlow氏等 (1963) ⁽⁹⁾	30	30	0	75	2	73
Sherman氏等 (1963) ⁽¹⁰⁾	17	16	1	93	1	92
林氏等 (1964) ⁽¹¹⁾	52	50	2	101	0	101
本 文	28	25	3	73	1	72

我們曾對28例胃癌患者進行了胃液沉淀物四環素螢光檢查，結果24例呈現陽性螢光反應，1例為弱陽性反應，合計25例；有3例呈現假陰性螢光反應，內有2例的胃液沉淀物塗布在濾紙上時均呈血性，林氏報導中假陰性的2例亦同樣為血性，所以是否血性胃液會阻礙螢光的觀察有待證實，另一例假陰性的原因尚未明了。在對照組的73例非胃癌的胃部疾病患者及非胃部疾患的其他患者中，72例呈陰性螢光反應，1例呈弱陽性反應。從我們的具体材料看來，這一簡單而安全的檢查方法對胃癌的診斷是有一定價值的，由於尚有假陽性與假陰性的機會，在實際工作中尚須結合臨床資料加以全面考慮，得出正確診斷。我們曾遇到幾個特殊病例，簡要介紹如下。有一例30歲男性患者，有典型潰瘍病史8年，胃腸道鉚餐X線造影檢查診斷為胃竇部潰瘍可能，而四環素螢光檢查呈陽性反應，後經手術治療及組織學檢查均證實為慢性胃潰瘍惡性變。有一例47歲男性患者，有典型潰瘍病病史及反復黑便18年，胃腸道鉚餐X線造影檢查結果為胃小彎幽門竇部潰瘍，潰瘍有惡性變可疑，但口服法四環素螢光檢查呈陰性反應，經手術治療及組織學檢查均證實為慢性胃潰瘍。另有一例34歲女性患者，主訴為心窩部不適已4年，食慾減退，食後飽脹，進行性消瘦、乏力5個月，胃腸道鉚餐X線造影檢查診斷為胃體部癌，其口服四環素螢光檢查呈陰性反應，經剖腹手術檢查未發現癌腫及潰瘍變化，手術後診斷為慢性胃炎，術後進行調理及治療，自覺症狀逐漸減輕，至今隨訪一年餘，臨床上市見胃部惡性腫瘤的表現。

一般學者將胃沉淀物中螢光檢查的結果分為陰性反應及陽性反應兩種，我們觀察到的一例假陽性反應病例，其濾紙上見到的黃色四環素螢光呈粒狀且少於10粒，而25例呈陽性反應的胃癌病例中，只有1例的濾紙上出現少於10粒四環素螢光，而其餘24例的濾紙上均出現多於10粒以上或呈塊狀的黃色四環素螢光，因此我們建議將檢查結果分為陰性，弱陽性及陽性三種，對弱陽性的病例，臨床上尤應鄭重考慮，由於病例太少，這樣區分有無意義尚有待進一步研究。在進行胃液沉淀物檢查過程中，我們發現乾燥的濾紙所顯示的黃色四環素螢光比潮濕的濾紙所顯示的為強。為了縮短乾燥的時間，我們試用紅外線燈光將塗布胃液沉淀物的濾紙加熱，使其加速乾燥，這樣就能縮短整個操作過程，提早獲悉其結果，同時，我們觀察到經過紅外線燈光照射後，不會影響濾紙上四環素螢光的強度。

總 結

本文報告應用胃液沉淀物四環素螢光檢查方法，在胃癌組28例中，25例呈現陽性螢光反應，3例呈現假陰性反應；對照組73例中72例呈現陰性反應，1例呈現假陽性反應。我們研究結果顯示本檢查方法確是一個診斷胃癌簡單安全而有價值的方法。

（本文外科病例承外科教研組醫師大力協助，特此致謝。）

参 考 文 献

- (1) Bottiger, L.E.: On the distribution of tetracycline in the body. *Antibiotics and Chemotherapy*, 5:332, 1955.
- (2) Milch, R., Rall, D., and Tobie, J.E.: Bone Localization of the tetracyclines. *J. Nat. Cancer Inst.* 19:87, 1957.
- (3) Rall, D., Loo, T.L., Lone, M. and Kelly, M.G.: Appearance and Persistence of fluorescent material in tumor tissue after tetracycline administration. *J. Nat. Cancer Inst.* 19:79, 1957.
- (4) Loo, T.L., Titus, E.D., and Rall, D.P.: Nature of fluorophore localizing in tetracycline-treated mouse tumor. *Science*, 126:253, 1957.
- (5) Vassar, P.S., Saunders, A.M. and Culling, C.F.A.: Tetracycline fluorescence in malignant tumors and benign ulcers. *A.M.A. Arch. Path.* 69:613, 1960.
- (6) Phillips, J.W., Cobb, E.G., Richards, V., Rhodes, W.D., Loehrer, D.C., and Ritchie, J.L.: The deposition and retention of tetracycline in cancer. *Amer. J. Surg.* 100:384, 1960.
- (7) Klinger, J. and Katz, R.: Tetracycline fluorescence in the diagnosis of gastric carcinoma. *Gastroenterology*, 71:29, 1961.
- (8) Berk, J.E., and Kantor, S.M.: Demethyl-chlortetracycline-induced fluorescence of gastric sediment. *J.A.M.A.*, 179:997, 1962
- (9) Sherman, H.H., Chryssanthou, C., Sukoff, M.H., Mininberg, D., Beckman, E.M. and Weingarten, M.: Tetracycline fluorescence in the diagnosis of gastric carcinoma. *Gastroenterology*, 5:84, 1963.
- (10) Sandlow, L.J., Allen H.A., Nechelo, H.: The use of tetracycline fluorescence in the detection of gastric malignancy. *Annals of Int. Med.* 58:709, 1963.
- (11) 林葆鏞等 四环素荧光检查对胃癌诊断的初步报告. *中华内科杂志*. 12:318 1964.

应用放射性磷³²诊断胃癌的初步报告

郁金声* 石武宗** 包永善***

指导者 楼福庆

应用放射性同位素诊断胃癌,近年来国外陆续有所报导,主要依据是增生迅速的肿瘤组织对磷³²的吸收和代谢均有所增加,因此磷³²在肿瘤组织内聚集量比周围正常组织为多,并随恶性程度的增加而增加。1952年 Cramer 和 Pabst 二氏报告胃癌部位所含磷³²的浓度比其周围正常组织高,其测定方法是用一个小型盖革计数器,令病人嚥下,然后在透视下将计数器操纵在所要测定的部位、进行放射性计数,诊断胃癌⁽¹⁾。Мышкин氏介绍了根据洗胃液内磷³²排出百分率来诊断胃癌。Pobert氏在检查前18-20小时给病人静脉注射磷³²500微居里(μc),检查时用微型盖革计数管置在胃镜前端,在直视下进行计数,根据肿瘤组织与正常组织脉冲计数之比来诊断胃癌。Clode氏发现胃癌组织积聚放射性碘¹³¹较周围正常组织多,提出了利用放射性碘¹³¹体外扫描法诊断胃癌⁽²⁾。上述各种方法在辅助诊断胃癌上均有一定成效,但其中有些检查需要一定的仪器或特种技术,操作也非简易。我们是根据Мышкин氏所提出的方法作了改良,对80例各种胃疾患进行胃洗滌液内磷³²排出百分率的测定,作一初步报导,以供参考。

检查方法

将放射性磷³²(化学状态 Na_2HPO_4 溶液,医用)用生理盐水稀释,使其比放射性为10微居里/毫升,经过煮沸消毒后,用结核菌素注射器准确吸取1毫升上述消毒液,于晚上10时给病人皮下注射,8小时后用1000毫升消毒开水经粗胃管给予洗胃,取出全部洗滌液,充分搞匀后,自洗滌液中取0.5毫升置底座碟内做成标本进行放射性测量,此标本的放射性相当于1000毫升洗滌液总放射性的 $1/2000$ 。再用微量吸管准确吸取上述消毒注射液0.1毫升,用蒸馏水稀释至100毫升,吸取其中0.5毫升滴入底座碟内作为“标准源”进行放射性测量,此“标准源”的放射性相当于1毫升注射液全部放射性 $1/2000$ 。我们是采用复旦大学电子仪器厂出品的6021型64进位定标器和MCT-17型云母窗β-计数管进行放射性测量,再依然下列公式算出胃洗滌液中磷³²排出百分率:

$$\text{胃洗滌液中磷}^{32}\text{排出百分率} = \frac{1000 \text{ 毫升洗胃液总脉冲计数率}}{1 \text{ 毫升注射液总脉冲计数率}} \times 100\%$$

检查对象

80例被检查者均系浙江医科大学附属第二医院外科住院病人。年龄在16—66岁间。男性76例,女性4例。其病例分配如下:胃十二指肠溃疡病45例,胃癌25例,肠梗阻3

*浙江医科大学放射医学教研组

浙江医科大学附属第二医院同位素诊疗室 *浙江医科大学附属第二医院外科

例，慢性胃炎 2 例，胆囊炎胆石症，慢性阑尾炎，栓塞性脉管炎，急性、慢性胰腺炎各 1 例。除慢性胃炎，栓塞性脉管炎，急性胰腺炎等 4 例外，其余 76 例经过放射性同位素检查后均进行手术探查或病理组织检查证实。未经手术 4 例也都经过临床症状，X 线诊断，或其它化验检查所证实。80 例患者根据手术探查与病理组织检查结果，为便于分析起见，分为三组：非胃癌性疾病组 55 例，胃癌组 12 例，广泛胃癌伴有转移组 13 例。

检 查 结 果

我们应用上述方法对此 80 例患者进行了检查，其 8 小时胃洗滌液中磷³²排出百分率见表 1

表 1 80 例患者 8 小时胃洗滌液中磷³²排出率

组 别	例 数	范 围(%)	平 均 值(%)	标 准 差
非胃癌性疾病组	55	0—1.27	0.19	±0.27
胃 癌 组	12	1.75—15.14	4.68	±4.81
广泛胃癌伴有转移组	13	0—0.65	0.17	±0.18

8 小时胃洗滌液中磷³²排出百分率平均值在非胃癌性疾病组为 0.19%，胃癌组为 4.68%，两组平均值进行显著性测定，(P < 0.05) 差别显著。广泛胃癌伴有转移组平均值为 0.17%，与胃癌组平均值进行显著性测定，(P < 0.05) 差别显著。

非胃癌性疾病组 55 例，其 8 小时胃洗滌液中磷³²排出百分率在 0—1.27% 之间，平均值为 0.19%，标准差 ±0.27，我们初步将利用本法对胃癌诊断标准定为 $M + 3s = 0.19 + 3 \times 0.27 = 1\%$ ，若 8 小时胃洗滌液中磷³²排出百分率 > 1%，作为阳性标准，则 80 例被检查者的同位素检查结果与手术探查或病理组织检查结果对照符合情况见表 2。

表 2 80 例同位素检查结果与手术探查、病理组织检查对照

组 别	例 数	同 位 素 检 查 结 果		与手术结果病理检查对照	
		阳性例数	阴性例数	符合例数	误诊例数
非胃癌性疾病组	55	1	54	54	1
胃 癌 组	12	12	—	12	—
广泛胃癌伴有转移组	13	—	13	13	—

非胃癌性疾病组 55 例中，仅 1 例误诊，此例临床诊断为十二指肠溃疡伴幽門梗阻，8 小时胃洗滌液中磷³²排出百分率为 1.27%，病理组织检查结果为十二指肠粘膜慢性炎症伴血吸虫卵沉着钙化。其余 64 例同位素检查阴性结果，均与手术探查结果相符合，其中包括临床诊断胃癌 4 例，同位素检查结果为阴性，手术探查为非胃癌性疾病，符合同位素检查结果。胃癌组 12 例，同位素检查结果均为阳性，全部为手术探查与病理组织检查所证实，其中包括 1 例临床诊断为溃疡病伴幽門梗阻，而 8 小时胃洗滌液中磷³²排出

百分率为10.28%，手术结果为胃癌伴幽門梗阻，符合同位素检查结果。广泛胃癌伴有转移组13例，同位素检查均为阴性结果，手术探查结果为广泛胃癌并有转移。其手术结果所见与病理检查结果见表3。

表3： 13例广泛胃癌伴有转移手术所见与病理检查结果

住院号	性别	年龄	手术所见	病理诊断
46653	男	53	胃小弯垂直部有一10×10×8厘米肿块，质硬、胰尾及小网膜亦有浸润。	胃未分化癌，胃小弯有转移淋巴结，贲門切缘阳性。
45546	男	61	胃小弯部肿块与肝粘连上至贲門下大网膜亦见转移病灶。	大网膜淋巴结转移性腺癌。
46693	男	50	胃小弯全部肿块8×6厘米大小，腹主动脉旁见蚕豆大肿块，腹壁散在肿块。	胃壁脂肪组织中转移或浸润性粘液样腺癌。
46677	男	58	胃小弯近贲門处肿块12×12厘米大小，胰腺横结肠大网膜等有转移结节。	大网膜淋巴结转移性腺癌。
47459	男	54	胃幽門部肿块5厘米大小胃大小弯淋巴结肿大。	胃大弯淋巴结转移性腺癌。
49956	男	38	胃小弯多量肿块，胃大弯与横结肠粘连，肿块腹主动脉旁见转移性肿块。	脂肪组织中可见癌细胞。
48247	男	50	胃出門8×7厘米肿块大网膜，十二指肠盆腔均有癌广泛转移。	
46926	女	54	胃小弯部8×6厘米肿块侵及肝，贲門，胃周围淋巴结肿大。	淋巴结转移性腺癌Ⅱ—Ⅲ级
49094	男	46	胃贲門与体部 ^{2/3} 被肿块所占，胃前壁2厘米之胃性穿孔，胃周围淋巴结肿大。	淋巴结转移性粘液性腺癌。
48717	女	26	胃出門肿块8×6厘米大小胃周围淋巴结肿大。	胃慢性溃疡癌变(未分化癌)淋巴结转移性癌。
48075	男	44	胃小弯肿块6×7厘米与胰腺粘连，胃周围淋巴结肿大。	淋巴结转移性腺癌。
48387	男	37	胃小弯部肿块与胰横结肠广泛粘连，盆腔有转移性肿块。	纖維脂肪组织中转移癌细胞存在。
45288	男	64	胃幽門部8×6×5厘米肿块，并与横结肠胰等粘连，胃周围淋巴结肿大。	胃幽門部未分化癌。

討 論

1961年Мышкин氏报告给病人皮下注射1毫升(10微居里/毫升)磷³²消毒溶液的8小时与20小时分别用1公升自来水洗胃,测定8小时与20小时胃灌洗液中磷³²出现的百分数⁽⁴⁾。我们认为这个方法病人需要二次洗胃,不勿忍受,注射后20小时洗胃对正常饮食亦有妨碍,还有8小时与20小时的结果相互比较,Мышкин氏也提出8小时胃洗滌液中磷³²出现百分数比20小时者诊断意义大。因此我们仅采用注射后8小时测定胃洗滌液中磷³²排出百分率作为诊断指标。由上结果来看,我们初步将8小时胃洗滌液中磷³²排出百分率对胃癌诊断标准定为1%,80例中除广泛胃癌伴有转移组13例外,其余67例中66例用此标准诊断均与手术探查或病理组织检查符合,仅1例误诊。非胃癌性疾病组55例中8小时胃洗滌液中磷³²含量低微或甚至缺乏,而在胃癌病例中8小时胃洗滌液中磷³²排出百分率往往超过此标准几倍。

Voznyuk氏报告用微量磷³²,β計数器来测定胃灌洗液中放射性的方法来诊断胃癌,在非恶性肿瘤性胃器质性疾病中,灌洗液中仅有微量磷³²,如灌洗液中磷³²超过注射量的1%,则可能表示胃癌存在;而在广泛胃癌并有转移病例中,则灌洗液中也仅有微量的磷³²⁽³⁾。我们的结果与此相符合。Мышкин氏报告在胃癌病人测定其洗滌液中放射性含量很高,而某些需和胃癌鉴别的疾病如胃息肉,溃疡病,胃炎等在注射磷³²后8小时洗滌液中磷³²含量极微或缺乏。胃癌患者8小时胃洗滌液中磷³²排出率为4.2—19.4%,平均为15%⁽⁴⁾。我们测定结果则较此数值为低。

关于本检查方法的机理,1940年Marshak氏报告恶性肿瘤细胞的细胞核和细胞浆吸收磷较正常细胞为多⁽⁵⁾。因此,磷³²皮下注射后,肿瘤组织积聚量多于周围正常组织,磷³²可能经过肿瘤的分介部分进入胃腔,因而在洗胃时,在其洗滌液中即能含有一定量的磷³²,则其放射性浓度较正常者为高。而在非胃癌性疾病病变组织与周围组织磷³²的积聚量差别不大,胃部磷³²含量极微,以致洗滌液中磷³²含量缺乏或低微。

影响检查结果的几个因素:1、洗胃的方法:1000毫升消毒温开水洗胃,一次灌入,充分搞匀,以后取出此洗滌液进行放射性测定。但操作时往往因1000毫升水一次灌入而病人感胃中不适,如果采用少量多次灌入法进行洗胃,这样病人可能无不适感觉,但洗滌液中磷³²不易全部由胃中取出,会影响放射性测定结果。2、幽門梗阻对检查结果的影响:幽門梗阻时胃洗滌液中磷³²不勿随胃运动而流入肠道,则胃洗滌液中磷³²含量可能较无幽門梗阻病例为高。但我们检查了十二指肠溃疡病45例,其中33例十二指肠溃疡无幽門梗阻,其8小时胃洗滌液中磷³²排出百分率平均为0.20%;12例十二指肠溃疡伴幽門梗阻,其8小时胃洗滌液中磷³²排出百分率为0.23%,对此二组平均值进行显著性测定结果,(P>0.05)说明两者无明显差别见表4

表4 45例十二指肠溃疡患者8小时胃洗滌液中磷³²排出率

诊 断	例数	范围(%)	平均值(%)	标准差
十二指肠溃疡	33	0—0.94	0.20	±0.25
十二指肠溃疡伴 幽門不全梗阻	12	0—1.27	0.23	±0.37

上述结果初步说明幽门梗阻与否对胃洗滌液內磷³²的含量多少关系不大。3、全部检查过程中由于使用磷³²量很少，因之使用仪器，洗胃管，吸管，标本底座碟等均不宜放射性污染，否则会出现假阳性结果。

对于广泛胃癌伴有转移者为何在胃洗滌液中磷³²含量低微，我们初步认为可能系胃癌转移病灶亦是一种生长迅速组织，核酸代謝旺盛，因而吸磷³²量多，而使胃癌局部变处磷³²含量相对减少的缘故。我们检查广泛胃癌伴有转移组13例，其8小时胃洗滌液中磷³²排出百分率平均为0.17%，标准差±0.18，均低于1%。

综合以上情况看来，如8小时胃洗滌液中磷³²排出百分率大等1%，结合临床症状，体征，X线检查，胃鏡，四圍素螢光等检查进行全面考虑分析，对胃癌的早期诊断有一定意义。

小 結

1、本文介绍了利用测定胃洗滌液中磷³²排出百分率方法来鉴别胃癌与胃部其它疾患，初步确定8小时胃洗滌液中磷³²排出百分率诊断标准为1%，80例中除广泛胃癌伴有转移组13例外，67例中66例诊断结果与手术检查或病理检查结果相符合，仅1例误诊。

2、本法操作简单，初步认为对诊断早期胃癌有一定意义。

参 考 文 献

- (1) M. M. D. Williams., et al.: Diagnostic tests that depend on radioisotope localization, *A m. J. Roentgenol. Rad. therapy & Nuclear Med.* 75(6):1044, 1956.
- (2) Clode, W. H., Elective uptake of radioiodine by Cancer of the Stomach, *Surgery*, 50(5):725
- (3) 中国医学科学院情报研究室編輯、第八届国际肿病学术会议资料综述，胃癌诊断同位素检查法. 129頁. 1963。
- (4) Мышкин, К. И., Диагностика рака желудка при помощи радиоактивного фосфора. *Клинич. Мед.* 59(2):65, 1961.
- (5) Marshak. A., uptake of radioactive phosphorus by nucle of liver and tumors, *Science*, 92:460, 1940.

胃癌的临床诊断问题—150例分析

温州医学院内科教学研组

杨国琛 厉胜椿 施政初

为了探讨胃癌的诊断问题，我们对本院1957年6月至1964年2月间所见150例胃癌患者作了分析。150例中114例胃肠钡餐检查示有胃癌的典型X线表现，其中35例经剖腹手术所证实；其余36例虽钡餐检查未下肯定结论或各种原因未作X线检查，但手术发现为胃癌。同时在本组中41例还作了胃或其转移部位组织的病理检查，证实了临床诊断。

一般资料

本组150例中男性128例，女性22例，男女之比为5.8:1。年龄分布以40~49岁为最多，计61例，占40.6%，其次为50~59岁，计45例，占30%，与文献所载相符合。其中年龄最小者为20岁，最大者为77岁。

入院前病期在6个月以内者45例；6月~1年者27例；1~3年者39例；3~5年者15例；在5年以上者24例。其中病期超过1年的78例中35例有典型溃疡病疼痛或反复黑粪史；病期在3年以上的39例中27例有典型溃疡病疼痛或反复黑粪史。

入院前初发症状

本组病例入院前首先出现症状如表(一)。从表中可看出89例(59%)以上腹部疼痛为首先出现症状。大多数为无节律性的隐痛，计53例。其出现隐痛至入院的时间多数病例在1年以内，18例超过1年，其中8例在3年以上。呈溃疡病样疼痛者36例，仅1例病期2个月，其余35例病期均较长，计1~3年者7例，4~5年者11例，6~10年者6例，10年以上者11例。但在入院前1年内疼痛节律性多发生明显改变或出现食欲减退、饱胀、呕吐及乏力等症状。如其中1例有疼痛史10年，3年前节律性发生改变，体重减轻，1月来上出现食欲明显减退及呕吐等现象。手术证实为胃体癌。这些病例多数在入院前呈周期性发作，曾诊断为溃疡病，部分患者按溃疡病治疗，症状亦得缓解。

表(一) 入院前首先出现症状统计

症 状	上腹疼痛		饱 胀	反 酸	噯 气	呕 吐	乏 力	食 欲 减 退	吞 嚥 困 难	呕 血	腹 块	浮 肿	腹 泻
	隐 痛	溃 样 疼 痛											
例数	53	36	44	44	31	26	16	12	5	2	2	1	1
%	35.33	24.00	29.33	29.33	20.67	17.33	10.67	8.00	3.33	1.33	1.33	0.67	0.67

首先出现症状为上腹饱胀者亦较常见，计44例。饱胀出现多数是在入院前1年内，超过1年者12例，其中有3例在3年以上。以食欲减退起病者仅属少数，且其出现均在入院前1年以内，5例以吞嚥困难起病者亦均在1年以内而入院。

入院时诊断

入院时第一诊断为胃癌或溃疡病恶性变者计85例；诊断为溃疡病者39例；肝癌6例，幽门梗阻(原因待查)6例；食管癌3例；慢性胃炎，慢性胆囊炎，肝硬变，贲门痉挛，结核性腹膜炎、胃官能症、钩虫病及腹痛待查各1例；1例癌肿转移至脐部、局部活检病理诊断为汗腺腺癌，经手术而确诊为胃癌，1例因慢性腹泻而诊断为慢性痢疾，另1例因仅注意慢性咳嗽、气促而诊断为慢性支气管炎，造成胃癌漏诊。第一诊断误诊者共计65例，占43.3%。其中38例第二诊断为胃癌或溃疡病恶性变，故入院时误诊率为18.0%(27例)。

入院时第一诊断与临床类型的关系如表(二)。临床类型的划分系参照林氏等(1)及Латрило氏(2)所报导的稍加修改。溃疡腹痛型与幽门梗阻型较多误诊为溃疡病，上消化道出血型3例中2例误诊为溃疡病，胃穿孔型1例也误诊为溃疡病急性穿孔。吞嚥困难型则易误诊为食管癌，胃外转移型误诊者更多，7例中仅1例在入院时第一诊断为胃癌，腹部肿块型则较少误诊。

表(二) 入院时诊断与临床类型的关系

病 例 数	入院时 诊断	临床类型															总 例 数
		胃 癌 或 溃 疡 病 恶 变	溃 疡 病	原 发 性 肝 癌	幽 门 梗 阻 (原 因 待 查)	食 道 癌	慢 性 胃 炎	肝 硬 变	贲 门 痉 挛	结 核 性 腹 膜 炎	胃 神 经 官 能 症	腹 痛 待 查	钩 虫 病	慢 性 支 气 管 炎	慢 性 菌 痢	慢 性 肾 炎	
消化不良型	10	4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	19
一般腹痛型	10	2	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	17
溃疡腹痛型	16	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
幽门梗阻型	31	16	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51
贫血型	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	8
上消化道出血型	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
吞嚥困难型	4	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
胃穿孔型	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
胃外转移型	1	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7
腹部肿块型	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
总 计	85	39	6	6	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	150

误诊与癌肿侵犯部位之间除贲门部胃癌易误诊为食管癌外，其它无明显关系。

入院前诊断

为了分析入院前的误诊情况，于本组病例中我们查阅了1960年后82例的门诊病历。以本院门诊初诊时诊断进行统计，如表(三)，82例中第一或第二诊断为胃癌或溃疡病恶性变者计38例，而误诊为其它疾病者有44例，占53.7%。分析44例误诊原因，大多数(28例)是由于医师对胃癌的警惕性不高，对病情缺乏全面分析和详细检查的关系，如误诊为溃疡病或溃疡病伴幽门梗阻的26例中仔细复习病史，10例并无溃疡病的典型症状，16例虽有典型溃疡病史，而多数患者在病程近期症状发生改变，未被医师所重视。10例由于症状很不典型而造成误诊，另外6例则由于X线检查误诊所致。

(三) 入院前诊断统计

入院前诊断	胃癌或溃疡病恶性变	溃疡病	溃疡病幽门阻	溃疡病出血	食管癌	肝癌	肝硬化	直肠癌	慢性胃炎	胆石症	慢性气管支炎	胃官神经症	消化不良	肝肿待查	贫血待查	待查	总计
例数	38	17	9	1	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	82

在来本院门诊诊治前，多数病例都延搁了较长时间。以病人出现较明显症状或有溃疡病史者发生明显症状改变起至来本院初诊时的病期计算，82例中在3个月以上者有65例，其中23例超过1年，平均为8.8月。

讨 论

胃癌的临床表现复杂，且在早期往往缺少症状，直至发展而影响胃的动力，功能及其容积或产生梗阻症状，甚至出现并发症时才被注意，因而易误诊，使不少患者不能得到早期诊断和治疗，严重影响了病人的预后。本组150例中大多数在入院时已届晚期，进行手术治疗者仅71例，其中41例剖腹后已有广泛转移不能切除。切除率仅42.2%。为了探讨胃癌的早期诊断问题，我们就如下几个问题加以讨论：

(一)病期问题：胃癌为进行性疾病，病期较短。曾氏(3)指出胃癌患者症状在3年以上者仅31.8%，且多数为溃疡病恶性变或有长期相当典型的溃疡病史，林氏等⁽¹⁾所报导的895例胃癌中有明确记载的530例，手术前病期在3年以内者亦占89.6%。本组情况也与之相近似，150例中仅39例(26%)入院前病期在3年以上，且其中27例有典型溃疡病疼痛或反复黑便史，而其余12例则在3年前即出现上腹隐痛，饱胀或噎气等症状。这些症状的产生是否由于胃癌已发病抑或由于胃癌前病变所致无法确定，但不管怎样，对具有胃症状的病人尤其是年龄大者必须详细检查，定期随访，不能因为病期长而忽视了胃癌的可能性。

(二)临床症状问题：本组病例中59%以上腹疼痛起病、隐痛者为多，其次为上腹部饱胀，反酸、噎气等，而食欲减退则非常见的早期症状。以上与黄氏等⁽⁴⁾和张氏等

(5)观察相符合。因此在胃癌的诊断中不能强调食欲减退的表现,否则易致延误诊断,分析初发症状时,溃疡病疼痛是值得注意的。Mayo医院曾作切除手术的2469例胃癌中37%有长期溃疡病史。张氏等(5)所报告的102例胃癌中病期在1年以上者共46例,其中32例有典型溃疡病疼痛或反复黑粪史。本组中亦有36例以溃疡病疼痛为初发症状,其入院前病期较长,大多数在3年以上,且其中大多数病例在入院前1年内发生疼痛的节律性改变或食欲减退,饱胀,呕吐及无力等症状,也有一些病例直至入院时仍呈溃疡病样疼痛性质,甚至给予解痉制酸药物也可以缓解。因此,重视具有溃疡病典型疼痛性质的患者节律性改变或出现食欲减退等症状对胃癌早期诊断固然有极其重要的意义,但对入院时仍呈溃疡病典型疼痛者也要加以警惕,特别是年龄大的患者,即使经治疗后症状有好转,未经详细检查不可贸然排除胃癌的诊断。这些病例中一部分可能是由于胃溃疡恶性变,而另一部分病期较短者亦可能是胃癌续发溃疡。惜本组多数病例未作详细病理检查不能进一步分析,值得今后研究。

(三)临床误诊的原因:胃癌的临床误诊颇为多见,张氏(5)的102例中入院时误诊为其它疾病者有32例。Патрило氏(2)认为导致误诊的主要原因有三:(1)诊察病人不充分;(2)病人年轻使医师想不到胃癌的可能性;(3)转移的表现遮盖了原发病变。Егоров氏(6)分析误诊原因时亦指出了二方面:第一:由于医疗机构所造成,占53%,其中因医师对肿瘤缺乏警惕性未详细检查病人者占31%,X线检查诊断错误者占22%;第二:是由于病人对自己健康不注意,病情隐匿或病人缺乏胃癌知识所致,占47%。本组中入院前误诊率为53.7%,入院时误诊率亦有18%。也与文献所报告的相同,多数是由于医师对胃癌认识不足,缺乏全面分析和考虑所造成。误诊为溃疡病者为最多,其原因除客观上溃疡病与胃癌之间存在着密切关系外,主观上也有如下几个方面:(一)无典型溃疡病症状亦滥下溃疡病的诊断,甚至使用抗溃疡病治疗无效时也不深入考虑和检查;(二)虽有溃疡病病史,但当病情发生变化时未予重视;(三)被制酸解痉药治疗后症状暂时变化改善的假象所蒙蔽。因此提高医师对溃疡病和胃癌临床特征的认识,深入了解两者的关系是避免胃癌误诊的重要问题。

症状不典型亦给诊断带来了困难,胃外转移病表现突出者更易误诊,转移至肝、腹膜或直肠周围等处者易误诊为原发性肝癌,结核性腹膜炎或直肠癌等。本组中1例胃癌转移至脐部,虽经病理检查仍误诊为肝腺腺癌颇引人注意。贲门部胃癌误诊为食管癌者主要是由于对前者认识不够,胃癌急性穿孔与溃疡病急性穿孔的鉴别诊断,特别是穿孔前无症状者甚困难。Bisqarq及Overmiller氏复习217例胃癌穿孔,手术前诊断正确者仅7例,本组仅一例,亦误诊为溃疡病穿孔。

本组中82例自发病至来本院门诊检查的病期平均为8.8月,多数在外延擱了不少时间,除医师误诊外,不少病人对自己病况不注意,长期不就诊,以至延误了早期诊断和治疗。因而加强卫生宣传工作,提高大家对胃癌的认识也很重要。

小 结

一、本文就胃癌的诊断问题对150例作了分析。

二、150例胃癌患者入院前初发症状以上腹疼痛为最多,计89例,其中多数为隐痛,