

這類鱗狀細胞 (Squamous cells), 乃是陰道外子宮頸的複層鱗狀上皮所剝落下來的。細胞的層數和厚度與性荷爾蒙的種類及濃度有密切的關係。完全發育的上皮，可看到四層分明的細胞層：

1. 基底細胞層 (The basal cell layer)：不易剝脫，負責細胞的再生作用，由 Basement membrane 的細圓形細胞所構成。
2. 副基底細胞層 (The parabasal cell layer)
3. 代間細胞層 (The intermediate cell layer)。
4. 表層細胞層 (The Superficial cell layer)。

(三) 細胞診斷學分類
依照 Papanicolaus' classification 為標準，可將細胞形態的變化分成五級

- (+) class I : 正常且無異型細胞存在。
- (-) class II : 有異常細胞，但並無惡性嫌疑。
- class III : 多少有嫌疑，但尚缺少確定性。

class IV : 濃厚嫌疑為惡性。
class V : 幾乎可確定為惡性。
每一階段均略稱為 PC I, PC II, PC III, PC IV, PC V。前二者為陰性，PC III 為嫌疑，PC IV 及 PC V 為陽性。其中 PC III 還分成 PC III a (較輕) 和 PC III b (較重)。

(四) 陰道上皮或外子宮頸：

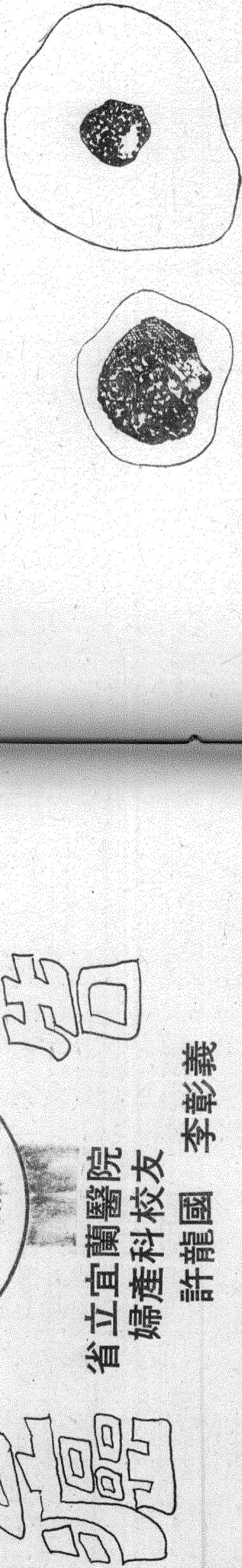
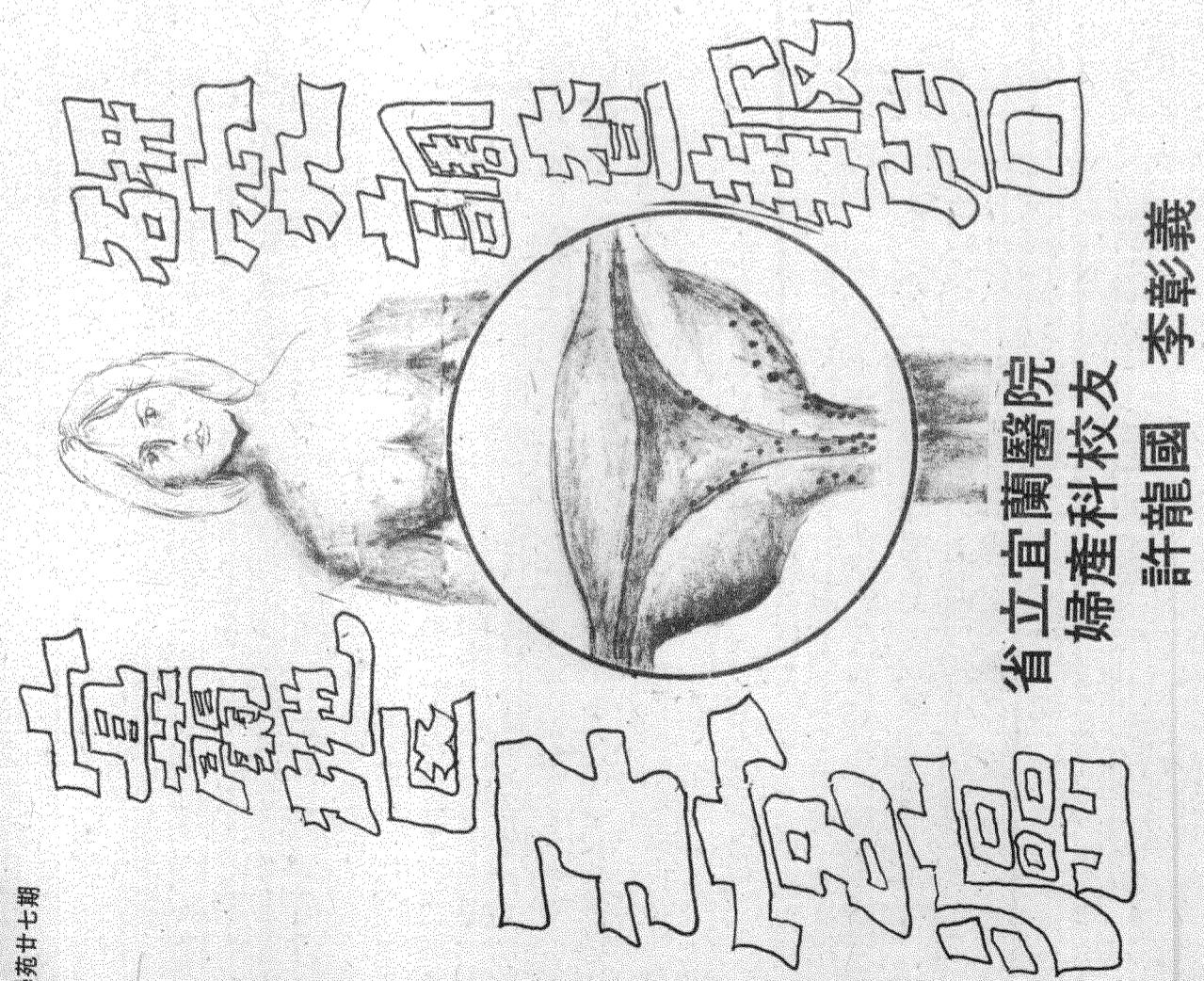


圖1.a. 惡性細胞，核很大，不規則，粗曠 b. 異常核細胞

(二) 細胞診斷學(又謂 Exfoliative Cytology)

使婦癌防治推廣計劃，能夠順利進行。
即是由器官、組織自然剝離細胞及人工擦細胞，作成塗片，加以固定染色，在顯微鏡下觀察細胞的形態。白帶塗片檢查，通常由婦科醫師，採取兩張塗片，一張為子宮頸的刮取，一張為陰道後穹窿 (Post fornix pool of vagina)，輕輕塗抹於玻片上，未乾前放入 95% 之酒精與乙醚各半混合液固定 30 分鐘以上，然後再做 Modific Papanicolaus' Stain。



(一) 緒言

惡性腫瘤之早期診斷法，已廣泛被醫學界重視，其中細胞學之診斷，更引人注目，首創 Papanicolaus' 細胞診斷學距今已有三十年，這個檢查極為簡便，且正確率較高，是子宮癌早期發現的唯一捷徑。

子宮頸癌的發生率，在我國婦女癌病中高佔首位，該病對婦女健康與生命之威脅極大，為我國最高醫療行政機關所重視。三年前，在行政院衛生署的協助下，宜蘭醫院成立子宮癌防治檢查中心，在衛生所及開業醫師的合作之下，本着預防重於治療的原則，全面推動，才



圖2.a. 炎性細胞 b. 陰道滴蟲 c. 白色念珠菌

(五) 動情激素的作用

由於動情激素的作用，陰道上皮即增殖發育，長出很清楚的四層細胞：表層細胞最靠近表面，乃最先剝落下來。表層鱗狀細胞大，多邊形，細胞質透明，細胞核很小而緻密，整個形狀扁平，邊緣直切。當受到黃體激素Progesterone的作用，或再加上動情激素的作用，陰道上皮就只長到代間細胞層而已，因此剝落下的細胞即屬於這類的鱗狀細胞。它們比表層的細胞為小，也較圓，細胞質較緻密，細胞核呈泡狀，有細微顆粒。它們常成群剝落，邊緣則捲曲。細胞富有 Glycogen，所以陰道桿菌(Doderlein bacillus)易生長其中。

但是，在青春期前、卵巢週期中、垂體衰竭時抑或停經後，陰道上皮未等動情激素或黃體激素的作用，就會先行萎縮，故只有基底細胞層或副基底細胞層發育，此時就發現有副基底細胞剝脫，這類細胞比較小，圓形或卵圓形，細胞核相當大，位居中心。

(六) 惡性細胞的真面目

1. 細胞核極大，核細胞形質比例(Nucleocytoplasmic ratio)變大。

2. 核邊緣不規則。

3. 染色質粗大成塊不規則。

除上述三特點之外，惡性細胞的核色比正常細胞深，而且具有多個核仁，同時也會複製。原位癌或異常增生病變的婦女，其脫落細胞一定異常，這類細胞稱為異常細胞Dyskaryotic cell。其他如嚴重的良性病變，也可發現這類細胞，如滴蟲感染，老年性陰道炎。因為這種細胞和異常增生病變、原位癌等關係密切，必須再做進一步的檢查。

細胞學檢查染色步驟

從固定液取出塗抹標本，如下表所示，依次經過 95% Alcohol, 70% Alcohol 等之階段。

19.	95%	Ethanol	5-10 dips	變法
20.	EA - 50	Ethanol	3 min	
21.	95%	Ethanol	5-10 dips	洗淨 EA
22.	95%	Ethanol	5-10 dips	
23.	100%	Ethanol	完全脫水	
24.	Xylool			
25.	Xylool		完全透徹	
26.	Xylool			

(七) 研究調查結果

從民國 63 年 11 月至民國 64 年 4 月共採集子宮陰道分泌標本 1030 個案，一般症狀者即子宮口糜爛，白帶；發現可疑性的有 89 個案，佔 8.64%，居全省首位(62 年度 423 個案，可疑性 63 個案，佔 9.31%。63 年度 631 個案，可疑性 41 個案，佔 6.50%)。歸究其偏高原因，可能是婦科病人來受檢較多之故。

一、細胞學可疑率 (Incidence)		P.C. III~V	P.C. III~V	P.C. III~V	P.C. III~V	P.C. III~V
年	度	樣	共計	樣	年	
61.	年	489				4.9
62.	年	677				9.31
63.	年	635				6.97
64.	年	1030				8.64

二、(年齡) Age.		P.C.	< 20	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	> 60	計
年	齡												
I	4	4	24	94	147	157	119	69	37	8	12	671	
II	0	8	27	60	68	36	39	19	10	3	271		
	%	0.39	3.11	11.75	20.10	21.84	15.05	10.49	5.44	1.75	1.46	91.36	
III	0	1	8	11	16	10	13	3	2	4	68		
IV	0	0	0	1	3	3	0	2	1	1	11		
V	0	0	0	0	2	2	1	1	2	2	10		
共計 Cases	4	33	129	219	246	170	122	62	23	22	1030		

1. 子宮癌抹片檢查原則是 30 歲以上婦女為對象，有一些是家庭計劃門診時採樣的。

2. 35-39 及 30-34 歲之年齡群佔最多。

Walter Reed 陸軍醫院 (A.F.J.P.)

Acetic Acid Ethanol 5-6 dips

Phosphotungstic Acid Ethanol 5-6 dips

三、教育程度：以國小佔最多，約 48.2%；可疑性子宮頸癌 PC III-V 以未受教育的婦女為較高 3.59%。據台灣地區婦女子宮癌調查採樣單位

採樣單位	Cases	%	P.C.	Biopsy Cases
王婦產科	100	9.71	III ₆ , IV ₇ , V ₀ = 7.87%	2
陳婦產科	30	2.91	III ₃ , IV ₂ , V ₅ = 5.62%	0
黃婦產科	14	1.36	III ₂ , IV ₂ , V ₁ = 5.62%	2
省立宜蘭醫院	379	36.80	III ₃₃ , IV ₈ , V ₈ = 49.44%	22
博愛醫院	205	19.90	III ₁₂ , IV ₇ , V ₁ = 15.73%	4
泰安醫院	10	0.97	III ₂ , IV ₀ , V ₀ = 2.25%	1
蘇澳衛生所	109	10.58	III ₆ , IV ₀ , V ₀ = 6.74%	2
礁溪衛生所	183	17.77	III ₆ , IV ₀ , V ₀ = 6.74%	2
計	1030	100%	III ₆₈ , IV ₁₁ , V ₁₀ = 89	35

※去年或前年細胞可疑個案 Biopsy 22 Cases 和本年共有 57 個案做 Biopsy 省立宜蘭醫院及博愛醫院可疑性子宮癌人數佔最多，可能是 Gynecologic Cases 之故。

P.C.	地區	三	星	冬	山	宜	市	羅	東	蘇	澳	礁	溪	頭	城	五	結	壯	圍	南	大	同	員	山	其	他	計	24.
		I	II	III	IV	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		
%	1.94	3.4	27.77	8.54	15.15	20.10	2.82	3.01	3.20	0.29	0.78	2.33	2.04	270														
		0	1	25	6	9	8	2	6	4	1	1	4	1	68													
%	0	0.10	2.91	0.78	1.07	0.87	0.49	0.68	0.87	0.10	0.10	0.58	0.10	10														
共計	20	36	316	96	167	216	54	38	42	4	9	30	22	1030														

1 癌症初期一般人都不感覺的，但婦女子宮癌常有一些預兆，如月經異常出血，白帶分泌物增加，子宮糜爛……等。
2 裝置子宮內避孕器與子宮癌之發生毫無關係。

四、結婚累計年數：子宮頸癌之發生率與
結婚累計年無明顯關係。
五、採樣單位及地區：宜蘭地區山地多，
因此接受檢查的婦女尚不均勻，以宜蘭市佔最

多 316 cases，其次礁溪鄉占 216 cases。
六、生產次數：按照生產次數之多寡看細胞學檢查結果，可疑個案以生產次數 4—5 之婦女比較高，如表一

生產次數 PC	< 1	2—3	4—5	6—7	> 8	不詳	總	共
	III—V	5	19	34	18	13	0	89
	%	0.49	1.84	3.30	1.75	1.26	0	8.64%

七、可疑個案之症狀分析 (89 Cases.)

年齡	< 20	20—24	25—29	30—34	35—39	40—45	46—49	50—54	55—59	> 60	年齡
	無	0	0	3	8	10	11	5	3	3	計
出	經	間	0	0	1	0	0	1	1	0	42.
性	交	0	1	2	2	5	5	1	3	0	7.
血	停	經	0	3	4	1	4	3	0	1	20.
子	糜	宮	+	0	1	8	9	17	18	9	66.
陰	道	分	宮	—	0	0	1	3	2	1	23.
子	糜	宮	頸	—	0	0	1	3	2	1	37.
陰	道	分	泌	物	+	0	1	2	4	8	8
											28.
IUCD	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	24.
P.C.	III	0	0	0	1	1	8	5	6	0	15.2
	IV	0	0	0	0	0	1	0	3	1	2
	V	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

八、塗抹片原因：以健康婦女佔最多，
41.4%；採樣單位以省立宜蘭醫院婦科病人佔
多數。

九、出血現象分析 (Menstrual History)

有出血現象	%	無出血現象	不詳	共計
經 期 間	161			
性 交 後	60	740 = 71.84 %	30 = 2.91 %	
停 經 後	39			
計	260	740	30	1030

結論

1 可疑性病例偏高，近三年來都居全省首位，究其原因可能是婦科疾病來檢查的人佔多數，今後有加強做到全面化 (Massive Population Screening) 的必要。

2 白帶抹片細胞學檢查其方法簡單，採樣品容易，病人不痛苦，而早期發現率高。

3 六十四年受檢婦女以 35 ~ 44 歲其可疑率佔最多，教育越低發生率也越高。

4 月經異常出血，子宮頸糜爛是子宮癌早

期的預兆，應加注意；但調查中亦有無此症狀的。

5 早期診斷、早期治療是目前最好的方法，近三年來在本院做廣泛根除性子宮切除術之早期子宮癌，其預後皆良好。

6 子宮癌的引因學說很多，確實因素不詳。宜蘭地區地形特殊，山地丘陵多，平原少，氣候潮濕，一年四季細雨綿綿，加上三面繞山一面朝海，土壤貧瘠，國民所得低，生活貧困；是否罹病率和國民營養攝取差，生活習俗，環境衛生等因素有關？有加以深入調查的必要。



九、出血現象分析：在 60 cases 有性交出血中，我們發現可疑個案占 33.3% 多數，因為它往往是子宮頸癌的預兆。

台大醫院內科
張峯鳴 宏雲
王余德 瑞樓
宋瑞

大綱

將三種 pH 試紙切成細片，然後每種分別平行地貼在紙片上，靠這種設計，只要少量樣品，就可由二種試紙顏色同時的變化，而獲得正確的酸鹼值。臨床試驗是在一九六六年做完胃內視鏡檢查後，將試紙接觸在尚未洗的胃鏡端，而獲得試紙之變色，此變色試紙可與標準變色表之對照，而決定正確 pH 值。氯離子濃度可由 Moore 的換算表求得。若不考慮做胃內視鏡前服藥的副作用時，病人平均 pH 值是 4.5，範圍為 1 ~ 7。雖然方法很簡單，但它能夠顯示出當 pH 值等於 7 時的 13 例病人中有 8 例 (62%) 內視鏡檢查證明為胃癌。這種簡單方法，在臨牀上用來決定基礎胃液機能，提供了極大的用途。在臨牀上，測定

標準變色表之對照，而決定正確 pH 值。氯離子濃度可由 Moore 的換算表求得。若不考慮做胃內視鏡前服藥的副作用時，病人平均 pH 值是 4.5，範圍為 1 ~ 7。雖然方法很簡單，但它能夠顯示出當 pH 值等於 7 時的 13 例病人中有 8 例 (62%) 內視鏡檢查證明為胃癌。這種簡單方法，在臨牀上用來決定基礎胃液機能，提供了極大的用途。在臨牀上，測定