



# 檳榔危害與牙齒保健



## 檳榔的歷史

### 台灣嚼食檳榔的歷史

- 數千年前的原住民即有嚼食檳榔的習慣
  - ◆排灣族、阿美族、魯凱族、雅美族及平埔族的文化傳統中，都有嚼食檳榔塊的例子。
  - ◆排灣族母語稱檳榔為 ” sa wi gi ” 。
- 明朝時漢人移民台灣，發現原住民嚼食檳榔塊，入境隨俗，因此檳榔塊也成為當時入藥、社交、送禮的重要物品。
- 日據時代，日本人禁止種植及嚼食檳榔塊，一直到台灣光復後檳榔才恢復種植。



## 台灣的檳榔嚼食方式(一)

- 第一種：嚼新鮮的檳榔青，市售俗稱菁仔。
- 第二種：將整顆新鮮的檳榔子(raw areca nut，俗稱菁仔)中間剖開後，夾入切塊的荖花(藤)，然後加入熟石灰及特殊香料配成的紅灰，稱為紅灰檳榔。
- 第三種：檳榔子外塗石灰，然後外包荖葉，市售俗稱白灰檳榔。



## 台灣的檳榔嚼食方式(二)

- 荖藤學名Piper betel L. 屬胡椒科之藤本植物，荖花為其花序(未熟果)，荖葉為其葉子。
- 荖葉含辛辣味。
- 石灰可使檳榔子中帶有澀味之丹寧酸氧化，去除此不適之味道。但丹寧酸氧化後皆呈紅褐色---檳榔汁之顏色。

# 檳榔及其添加物

檳榔子



荖葉



石灰



荖花



紅灰



# 台灣的檳榔塊

荖花(藤)檳榔塊  
(市售俗稱菁仔)



包葉檳榔塊





## 為什麼要嚼檳榔？

- 一、天氣寒冷時，可以讓身體暖和。
- 二、精神不濟時，可以提神。
- 三、喝酒後，可以解酒醒腦。



## 為什麼要嚼檳榔？

- **檳榔子**含有多種成分，其中檳榔鹼具擬膽素性作用，可刺激中樞神經系統，產生興奮感(提神)。於末梢神經則可產生擬副交感神經作用，促進汗腺及唾液腺分泌。所以會有所謂的提神、醒腦及保暖的說法。

## 台灣地區的檳榔嚼食率

地區	研究族群	項目	分組	總和	
				N	%
台灣地區	18 歲以上	合計		1606	10.9
			地區別	北部	623
		中部	466	18.9	
		南部	298	10.0	
		東部	110	18.2	
		山地	109	44.0	

資料來源：李蘭等，台灣地區青少年與成年人有關嚼檳榔之認知與行為調查，行政院衛生署85年度委託研究計劃-保健工作研究報告(DOH85-HP-003)，1996。

## 檳榔與口腔癌的關係

- 在台灣，檳榔與口腔癌的發生關係密切，口腔癌患者約有九成有嚼食檳榔的習慣，而其中一半的發生部位在頰黏膜。
- 正好，嚼食檳榔者習慣將檳榔塊置放在頰黏膜與牙齦之間嚼食。
- 在非嚼食檳榔地區，頰黏膜的口腔癌發生率則並不是最高。



# 九十五年台灣地區國民死因統計報告

- 95年國人十大死因，以惡性腫瘤居冠，連續25年蟬聯十大死因榜首，男性平均壽命為74歲、女性80歲，平均壽命延長。
- 癌症死亡人數為3萬7998人，死亡率每十萬人口139.3人，比上年減少1.4%，平均每13分50秒就有1人死於癌症，死亡率年增率與死亡人數增加的，包括肝癌，**口腔癌**，食道癌，胰臟癌，死亡率年增率與死亡人數下降的有子宮頸癌，女性乳癌。
- 癌症順位依序為肺癌、肝癌、結腸直腸癌、女性乳癌以及胃癌，排行第六位開始為**口腔癌**、攝護腺癌、子宮頸癌以及食道癌與胰臟癌，順位與去年相同，其中肺癌與肝癌各占癌症死亡人數的近兩成，結腸直腸癌占一成，**口腔癌與胃癌占六成左右**，是影響國人健康最主要的五大癌症。

圖6 95年主要癌症死亡率

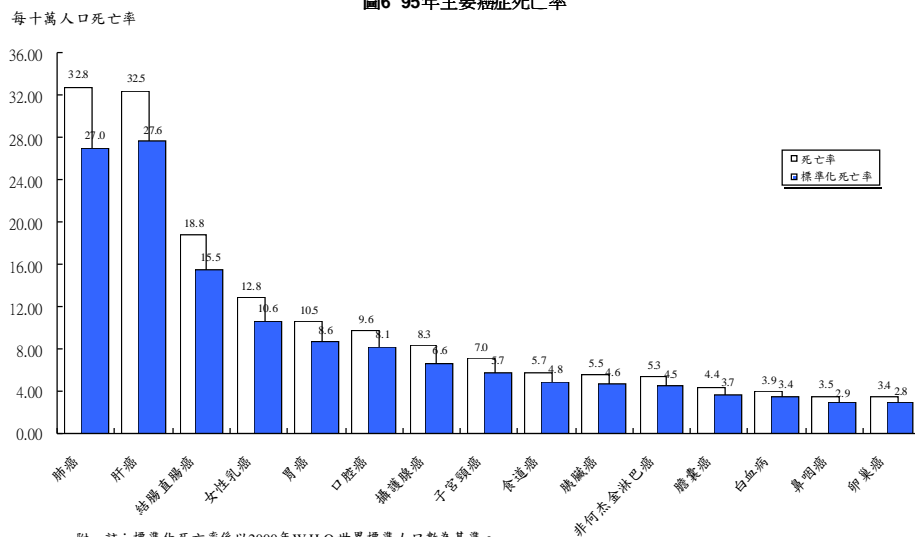


表4. 癌症死亡年齡中位數比較

	95年 (A)			85年 (B)			增減歲數 (A-B)		
	全體	男	女	全體	男	女	全體	男	女
所有癌症死亡原因	69	69	69	66	67	65	3	2	4
肺癌	73	73	71	69	70	68	4	3	3
肝癌	67	65	71	64	63	67	3	2	4
結腸直腸癌	72	72	72	69	69	68	3	3	4
女性乳癌	55	...	55	54	...	54	1	...	1
胃癌	74	75	71	70	70	69	4	5	2
口腔癌(含口咽及下咽)	54	54	68	55	55	66	-1	-1	2
攝護腺癌	78	78	...	76	76	...	2	2	...
子宮頸癌	66	...	66	63	...	63	3	...	3
食道癌	59	59	68.5	66	65	73	-7	-6	-4.5
胰臟癌	71	70	71	69	69	68	2	1	3

口腔癌(第六位)，僅次於肝癌、肺癌、結腸直腸癌、女性乳癌與胃癌。





## 檳榔與牙齒及顏面病變之關係

- n **黑齒**：不只是使嚼食者外表難看，這些黑染物質會造成更多食物殘渣的堆積與所謂「牙菌斑」的增加，而牙菌斑就是造成齲齒（蛀牙）與牙周病的元兇。
- n **牙冠嚴重磨損**：在咀嚼檳榔時，檳榔的粗纖維及石灰顆粒因不斷摩擦牙面，使得牙冠部位嚴重磨損（咬耗）。除了直接影響咀嚼功能之外，也使牙齒鄰接面喪失，導致經常性的食物嵌塞牙縫，最後造成嚴重的牙周發炎或化膿，甚至整顆牙齒的脫落或拔除。



## 與嚼食檳榔相關的口腔癌前期病變

- n **口腔黏膜白斑症**：常見於頰黏膜、舌、口底及唇角。黏膜白斑會慢慢由清白變混白，有一部份白斑會變成口腔癌。
- **紅斑症**
- **口腔黏膜下纖維化症(Oral Submucous Fibrosis, OSF)**：常見於頰黏膜，其次為顎區。罹患部位之黏膜變白、變硬，容易一再發生水泡或潰瘍，使患者無法張大嘴巴，通常只能張開2至3公分，嚴重者甚至在1公分以下，導致攝食、刷牙、口腔檢查和牙科治療皆極為困難。此外，口腔內不時有刺痛、灼熱和乾澀的感覺，對辛辣、鹹、熱等食物極端敏感，味覺減退而食不知味。





黏膜下纖維化



白斑症



紅斑症



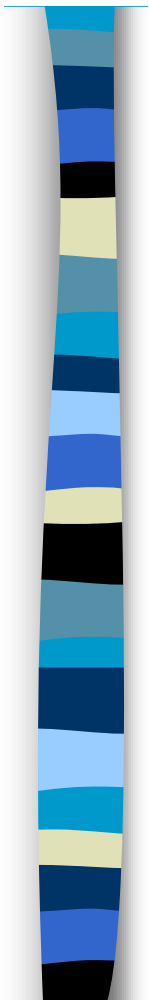
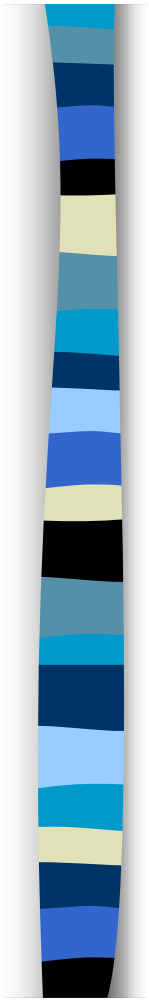
口腔硬化導致開口受限  
最大開口度僅約一公分



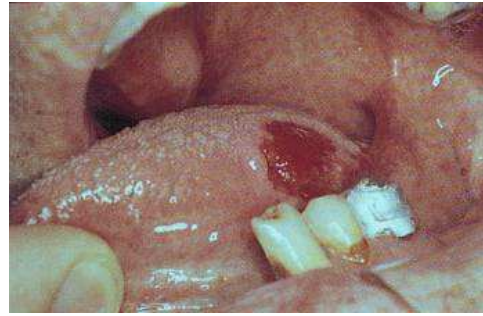
疣狀增生

## 1. 白斑症





## 2. 紅斑症

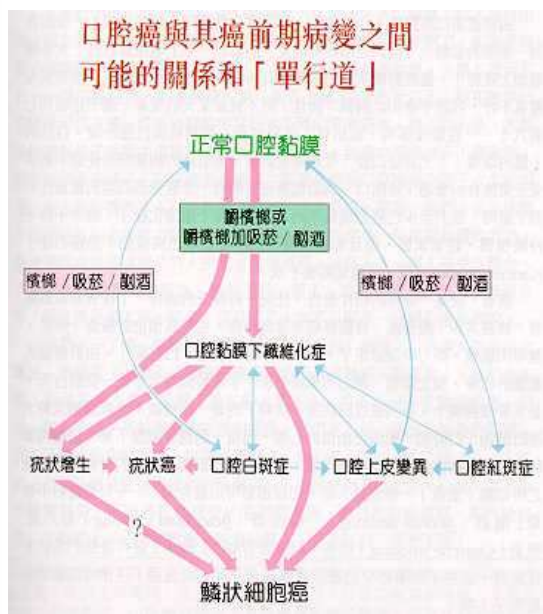


## 2. 紅斑症





### 3. 口腔粘膜下纖維化



A 喝酒	B 嚼檳榔	C 抽菸	危險機率倍數
+	+	+	123
-	+	+	89
+	+	-	54
-	+	-	28
+	-	+	22
-	-	+	18
+	-	-	10
-	-	-	1



除了口腔癌之外，嚼食檳榔相關的潛在危險還有：

- 孕婦嚼食檳榔極易造成流產、早產、死產或畸形的嬰兒。



## 檳榔嚼塊中的致癌成分

- **檳榔子**含有多種成分，其中檳榔素、檳榔鹼和多酚類已被證實可引起細胞突變，具有潛在致癌性。它們在口腔中硝化，產生亞硝基，會誘導腫瘤的發生。多酚類化合物可釋出活性氧與自由基，造成細胞的傷害、突變與死亡。
- 配料中的**荖花**、**荖葉**等皆含有致癌性化學物質。荖花含多種化合物，包括黃樟素、羥佳味酚、丁香油酚、丁香酚甲酯和異丁香酚等，其中黃樟素已被確定為致癌化合物。衛生署規定飲料中之黃樟素不可超過1ppm，而一粒檳榔就有5000ppm。丁香油酚則可造成細胞內DNA損傷，也是造成口腔表皮萎縮變薄的主因。



## 檳榔嚼塊中的致癌成分

- 配料中的**石灰**(紅灰含兒茶素)，因來源不同，可能含有砷等致癌性的重金屬，並會在口腔內造成高鹼性環境，破壞口腔黏膜細胞，導致表皮細胞不正常增生及變異，進而演變成口腔癌。長期則可造成高血鈣症，產生腎或尿結石、嗜睡、迷糊、甚至昏迷等臨床表現。



## 造成檳榔業快速成長的原因

- 檳榔消費人口增加導致需求量增加。
- 優厚利潤對檳榔業的刺激（收益高出種植水稻的2-10倍）。
- 粗放經營方式既省力又省工（只需施肥與採收二項工作）。
- 檳榔樹之樹齡與結果時間俱長，一般移植後第五年開始生產，約50年後才需更新。農民可連續得利達40年以上，故視其為「搖錢樹」。



## 檳榔樹對於水土保持的危害

- 種植檳榔對於自然環境所產生的衝擊超乎高爾夫球場之上，是造成台灣水資源匱乏的最大殺手之一。尤其台灣中南部山區滿坑滿谷大面積栽種檳榔樹，已有取代森林、果樹、茶園之勢。種植檳榔所造成的水土保持問題包括：
  - n 土地會發生大面積的深層風化，深度幾達三十公尺以上。在其上闢建的公路、產業道路、邊坡會有嚴重的塌陷與寸斷現象。
  - n 碩大的檳榔葉加速降雨的迅速蒸發，促成檳榔園地下水位急速下降，使水源涵養功能損失殆盡(每年下沉二十公尺)。
  - n 現今之檳榔園已是企業化的大面積經營。其將大面積的山坡地，使用大型推土機或怪手，將地上物悉數連根剷除，然後栽植檳榔樹。經營面積小則二、三公頃，大則四、五十公頃，嚴重破壞山坡地。



## 值得為嚼食檳榔帶來的一點點好處犧牲那麼大嗎？

- 可取代性高。
  - 一、天氣寒冷時，可以讓身體暖和。
  - 二、精神不濟時，可以提神。
  - 三、喝酒後，可以解酒醒腦。



## 口腔癌之自我檢查

•發現以下情形時應提高警覺，並立即請醫師作進一步的口腔檢查或病理切片檢查：

▫ **口腔黏膜的顏色或形狀改變**

▫ 變白、紅、褐、或黑，且無法抹去。

▫ **潰瘍**

▫ 超過兩週以上未癒合之口腔黏膜潰瘍。

▫ **腫塊**

▫ 口內或頸部任何部位有不明原因之腫塊。



## 口腔癌之自我檢查

▫ **舌之運動與知覺**

▫ 舌頭的活動性受限制，導致咀嚼、吞嚥、說話困難、舌頭半側感覺麻木或無知覺。

▫ **顴骨**

▫ 顴骨局部腫大，導致臉部左右不對稱。

▫ **口腔黏膜之知覺與開口度**

▫ 口腔黏膜乾澀、灼熱、或有刺痛感，開口受限，張嘴時口腔黏膜拉緊。





健康是您的權利，  
保健是您的責任

以上症狀，有可能是口腔癌前期病變的徵兆，請儘速至牙科或耳鼻喉科檢查。