

96 年上半年度手術預防性抗生素使用統計方法說明

一、前言

依據中央健康保險局抗微生物製劑支付標準，預防性的使用抗微生物製劑：(1)清淨的手術：大致可分甲、乙兩類。甲類：原則上可「免用」抗微生物製劑，如需使用，可術前一劑量，手術時間超過二小時者得於術中追加一劑，使用之抗微生物製劑應以第一線抗微生物製劑為限。乙類：原則上使用不可超過 24 小時，以第一線抗微生物製劑為主。(2)清淨但易受污染的手術：術野是清淨但術中易受污染。原則上抗微生物製劑使用 24 小時。

外科手術預防性抗生素的使用應針對預期遭遇的病原菌，考量抗生素的適用範圍與成本效益進行選擇。一般而言，清淨手術及清淨但易受污染的手術所使用的預防性抗生素通常是以注射頭孢子類抗生素為首選。

以本分析報告之監測手術為例，單純性疝氣手術、甲狀腺切除術、乳癌全部乳房切除術(有合併症或無合併症)、剖腹產(非緊急手術)原則上是屬於清淨手術甲類；人工膝關節置換術、人工髖關節置換術、冠狀動脈繞道手術是屬於清淨手術乙類。剖腹產(緊急手術)是屬於清淨但易受污染的手術。

二、分析對象

醫學中心及區域醫院論病例計酬案件

三、資料來源

健保合約醫療院所申報費用檔，包含門診處方及治療明細檔、門診處方醫令明細檔、住院醫療費用清單明細檔及住院醫療費用醫令清單明細檔

四、資料期間

96 年 1-6 月

五、清淨手術監測術式

- (1) 人工膝關節置換術(Total Knee Replacement)：
擷取住診醫事機構申報論病例計酬案件之人工膝關節手術(97805K、97806A、97807B)為分析對象
- (2) 人工髖關節置換術(Total Hip Replacement)：
擷取住診醫事機構申報論病例計酬案件之人工髖關節手術(97801K、97802A、97811K、97812A、97803B、97813B)為分析對象

- (3) 甲狀腺切除術(unilateral/bilateral subtotal thyroidectomy, unilateral total thyroidectomy) :
擷取住診醫事機構申報論病例計酬案件之甲狀腺切除手術(97235K、97236A、97255K、97256A、97237B、97257B)為分析對象
- (4) 乳癌全部乳房切除術-有合併症 :
擷取住診醫事機構申報論病例計酬案件之乳癌全部乳房切除術-有合併症(97240K、97241A、97242B)為分析對象
- (5) 乳癌全部乳房切除術-無合併症 :
擷取住診醫事機構申報論病例計酬案件之乳癌全部乳房切除術-無合併症(97245K、97246A、97247B)為分析對象
- (6) 冠狀動脈繞道手術(Coronary Artery Bypass Grafting) :
擷取住診醫事機構申報論病例計酬案件之冠狀動脈繞道手術(97901K、97902A、97906K、97907A、97911K、97912A、97916K、97917A、97903B、97908B、97913B、97918B)為分析對象
- (7) 剖腹產 :
擷取住診醫事機構申報論病例計酬案件之剖腹產(97006K, 97007A, 97008B, 97009C)為分析對象
- (8) 單純性疝氣手術(repair of inguinal hernia with/without bowel resection) :
擷取住診醫事機構申報論病例計酬案件之疝氣手術(97215K、97216A、97225K、97226A、97217B、97227B)為分析對象
- (9) 單純性疝氣手術(repair of inguinal hernia with/without bowel resection) :
擷取門診醫事機構申報論病例計酬案件之疝氣手術(97220K、97221A、97222B)為分析對象

六、 抗生素定義

只限口服及注射抗生素，各種局部或外用、眼耳鼻及直腸陰道製劑均不列入分析。分析之藥理代碼如下

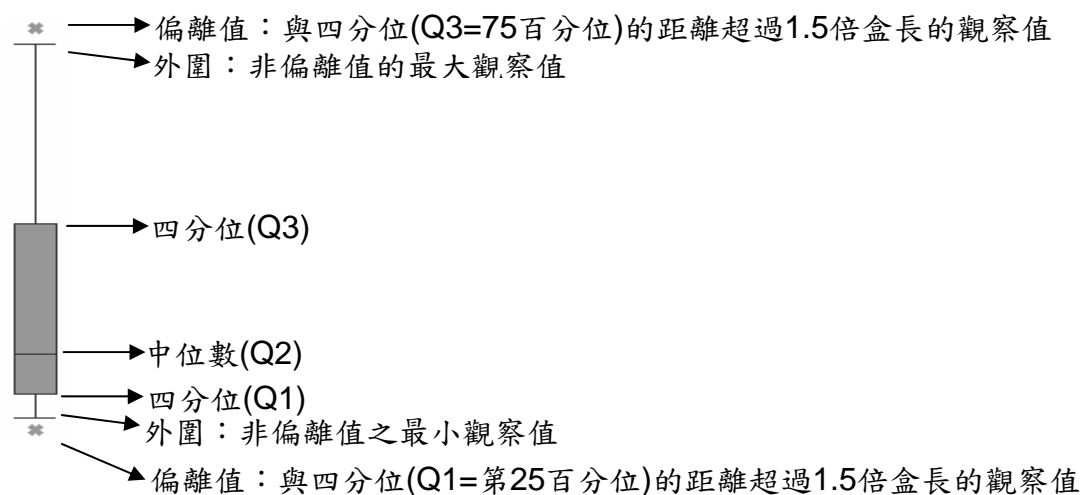
- (1) 081202 : Aminoglycosides 抗生素—胺基配糖體
- (2) 081206 : Cephalosporins 抗生素—頭孢子菌類
- (3) 081207 : Miscellaneous B-Lactam Antibiotics 其他 β
—丙醯胺抗生素類
- (4) 081208 : Chloramphenicol 抗生素—氯黴素
- (5) 081212 : Erythromycins 抗生素—紅黴素類
- (6) 081216 : Penicillins 抗生素—青黴素類
- (7) 081224 : Tetracyclines 抗生素—四環素類
- (8) 081228 : Miscellaneous Antibiotics 其他抗生素類
- (9) 081299 : Antibiotics Composite 抗生素類複方

- (10) 082200 : Quinolones 恩甞類藥
- (11) 082299 : Quinolones Composite 恩甞類藥複方
- (12) 082400 : Sulfonamides 磺胺藥
- (13) 082499 : Sulfonamides Composite 磺胺藥複方
- (14) 083600 : Urinary Anti-Infectives 泌尿道抗感染劑
- (15) 083699 : Urinary Anti-Infectives Composite 泌尿道抗感染劑複方
- (16) 084000 : Miscellaneous Anti-Infectives 其他抗感染劑
- (17) 084099 : Miscellaneous Anti-Infectives Composite 其他抗感染劑複方

七、分析結果欄位定義

- (1) 手術名稱：案件分類為論病例計酬（門診：81，住院：2）且為監測之清淨手術代碼者
- (2) 醫院層級：分為醫學中心及區域醫院
- (3) 醫院代碼：該院之醫事機構代號
- (4) 抗生素使用百分比百分位：將同層級各醫院該手術抗生素使用百分比由小到大排序，計算相應的累計百分位
- (5) 手術案件數：統計期間內申報該手術代碼之件數
- (6) 抗生素使用百分比：使用抗生素案件數除以手術總案件數
- (7) 僅使用注射頭孢子類抗生素百分比：手術個案僅使用注射頭孢子類抗生素之案件數除以使用抗生素手術總案件數

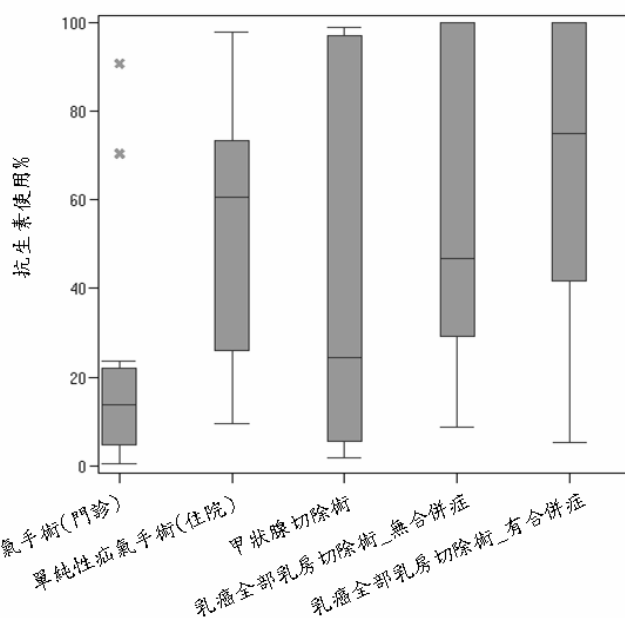
八、箱型圖統計說明



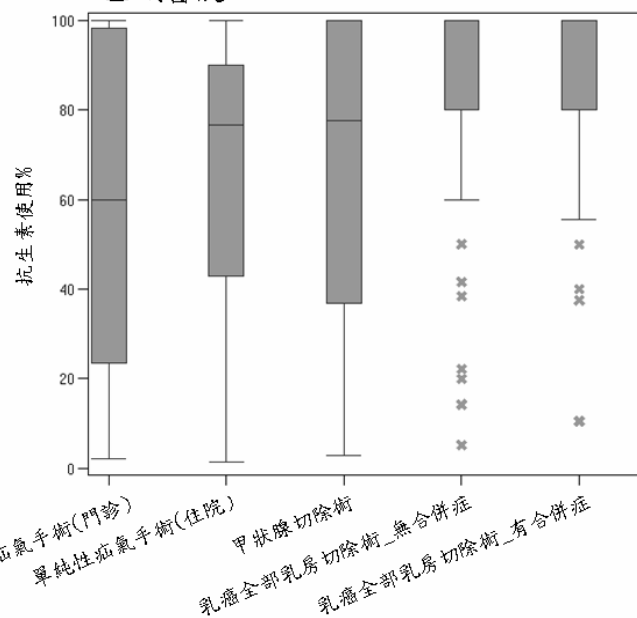
96年1-6月醫學中心及區域醫院清淨手術預防性 抗生素使用情形監測報告

醫學中心及區域醫院手術案件抗生素使用百分比分布

醫學中心



區域醫院

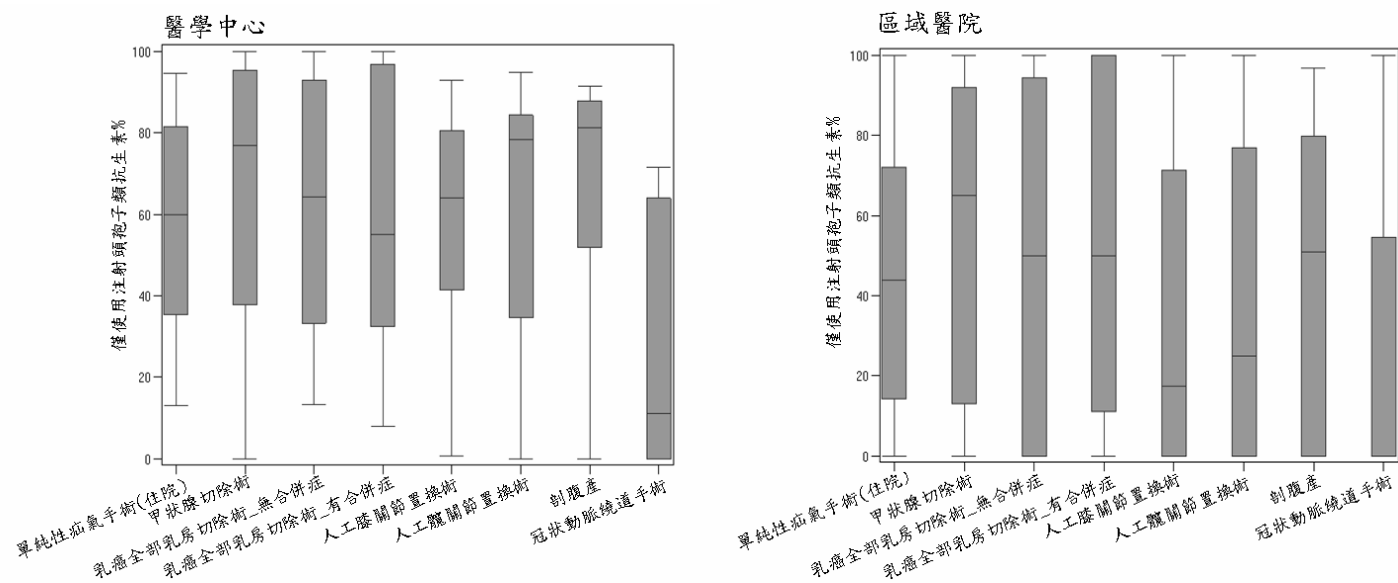


抗生素使用百分比百分位(Percentile)

| 手術種類 | 醫院家數 | P10 | P25 | P50 | P75 | P90 |
|----------------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 醫學中心 | | | | | | |
| 單純性疝氣手術(門診) | 12 | 1.2 | 4.9 | 13.9 | 22.1 | 70.4 |
| 單純性疝氣手術(住院) | 19 | 11.5 | 26.2 | 60.6 | 73.4 | 95.4 |
| 甲狀腺切除術 | 19 | 2.1 | 5.5 | 24.3 | 97.1 | 98.3 |
| 乳癌全部乳房切除術_無合併症 | 18 | 9.1 | 29.2 | 46.9 | 100.0 | 100.0 |
| 乳癌全部乳房切除術_有合併症 | 18 | 20.0 | 41.7 | 74.8 | 100.0 | 100.0 |
| 區域醫院 | | | | | | |
| 單純性疝氣手術(門診) | 29 | 10.0 | 23.5 | 60.0 | 98.3 | 100.0 |
| 單純性疝氣手術(住院) | 63 | 25.0 | 42.9 | 76.7 | 90.0 | 100.0 |
| 甲狀腺切除術 | 58 | 9.1 | 36.8 | 77.5 | 100.0 | 100.0 |
| 乳癌全部乳房切除術_無合併症 | 53 | 41.7 | 80.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 乳癌全部乳房切除術_有合併症 | 39 | 50.0 | 80.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

註：依據中央健康保險局抗微生物製劑支付標準，清淨手術甲類原則上可「免用」抗微生物製劑，如需使用，可術前一劑量。

醫學中心及區域醫院抗生素手術案件中僅使用注射頭孢子類抗生素百分比：



僅使用注射頭孢子類抗生素百分比百分位(Percentile)

| 手術種類 | 醫院家數 | P10 | P25 | P50 | P75 | P90 |
|----------------|------|------|------|------|-------|-------|
| 醫學中心 | | | | | | |
| 單純性疝氣手術(住院) | 19 | 18.7 | 35.3 | 60.0 | 81.6 | 89.7 |
| 甲狀腺切除術 | 19 | 11.1 | 37.8 | 76.9 | 95.3 | 100.0 |
| 乳癌全部乳房切除術_無合併症 | 18 | 15.8 | 33.3 | 64.3 | 92.9 | 100.0 |
| 乳癌全部乳房切除術_有合併症 | 18 | 18.2 | 32.4 | 55.0 | 96.9 | 100.0 |
| 人工膝關節置換術 | 19 | 10.0 | 41.6 | 64.1 | 80.6 | 90.1 |
| 人工髖關節置換術 | 19 | 10.1 | 34.7 | 78.3 | 84.3 | 88.2 |
| 剖腹產 | 19 | 0.4 | 52.0 | 81.3 | 87.8 | 90.1 |
| 冠狀動脈繞道手術 | 19 | 0.0 | 0.0 | 11.1 | 63.9 | 71.4 |
| 區域醫院 | | | | | | |
| 單純性疝氣手術(住院) | 63 | 0.0 | 14.3 | 44.0 | 72.1 | 92.9 |
| 甲狀腺切除術 | 58 | 0.0 | 13.0 | 64.9 | 92.0 | 100.0 |
| 乳癌全部乳房切除術_無合併症 | 53 | 0.0 | 0.0 | 50.0 | 94.4 | 100.0 |
| 乳癌全部乳房切除術_有合併症 | 39 | 0.0 | 11.1 | 50.0 | 100.0 | 100.0 |
| 人工膝關節置換術 | 61 | 0.0 | 0.0 | 17.4 | 71.3 | 85.0 |
| 人工髖關節置換術 | 63 | 0.0 | 0.0 | 25.0 | 76.9 | 100.0 |
| 剖腹產 | 60 | 0.0 | 0.0 | 50.9 | 79.8 | 90.2 |
| 冠狀動脈繞道手術 | 27 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 54.5 | 86.1 |

註：外科手術預防性抗生素的使用應針對預期遭遇的病原菌，考量抗生素的適用範圍與成本效益進行選擇。一般而言，清淨手術及清淨但易受污染的手術所使用的預防性抗生素通常是以注射頭孢子類抗生素為首選。