

膝關節炎人工關節置換治療品質改善計畫 之分級審查執行方案成果報告

The Preliminary Result of Quality Improvement Project Through Stratified Evaluation for Total Knee Arthroplasty

鄧幸宜 沈愛琳 楊育英 方志琳

中央健保局中區分局

摘 要

醫療費用總額支付制度全面實施後，健保局朝向鼓勵醫院參與自主管理方案，藉由醫療提供者與保險人共同承擔節制醫療費用之責任，尊重專業自主、減少個案事前審查。為因應全民健康保險醫療品質委員會推動「膝關節炎人工關節置換治療之品質改善」，本分局於 95 年 7 月研擬試辦實施人工膝關節置換術之分級審查執行方案。

本計畫期望能達到縮短病人等候手術時間，提升被保險人就醫滿意度、簡化行政作業，減少無效及重複審查案件數，提升工作效率，落實醫療品質與審查制度相結合之理念。事前審查自主管理計畫初期以彰化縣 6 家院所先試辦，96 年試辦共減少事前審查案件數 834 件，事前審查同意件數 721 件、手術執行件數 354 件、無效審查件數 367 件（以 95 年審查件數為計算基準）。96 年院所手術執行案件經過事後抽審 154 件，有 113 件（73%）達優以上，40 件（26%）為尚可，僅有 1 件（1%）抽審結果為差，顯示實施本方案之院所其膝關節炎人工關節置換治療品質仍屬穩定。

本計畫發現人工膝關節置換術之分級審查執行方案有助於院所專業自主管理、縮短病人等候時間及可接受即時性之治療、且能有效減少無效審查案件之數量，減輕事前審查申請案件數量逐年增加之壓力，透過本方案之執行成果，應可再推展至其他事前審查項目，如髖關節置換。

壹、計劃緣起

行政院衛生署在 94 年 11 月 21 日設立「全民健康保險醫療品質委員會」，落

實「強調醫療盡責」、「民眾參與」、「醫療資訊公開」等理念並使品質議題聚焦，各項醫療品質改善方案便以特定疾病為主題，95年7月29日召開「膝關節炎人工關節置換治療之品質改善」座談會，研擬醫療照護品質方案，以作為外科手術品質之確保與提升雛型之參考。本計畫即以上述之概念為基礎，規劃有效運用醫療資源、提升醫療服務品質、提高醫師之醫療專業自主性，及降低行政成本，在醫院總額支付制度下簡化繁瑣的事前審查作業程序，並因應全民健康保險醫療品質委員會推動「膝關節炎人工關節置換治療之品質改善」，爰此，本分局於95年7月研擬試辦實施人工膝關節置換術之分級審查執行方案。

貳、計畫目的及實施期間：

一、計畫目的：

- (一) 縮短病人等候手術時間、提升被保險人就醫滿意度。
- (二) 簡化行政作業、減少無效及重複審查案件數。
- (三) 降低電話詢問量、降低行政成本、提升工作效率。
- (四) 落實醫療品質與審查制度相結合之理念。

二、計畫實施期間：95年7月至97年7月。

參、現況分析

現行事前審查作業之申請、受理、審

核及核付等均採書面及 PACS（影像儲存傳輸系統）作業方式，醫療院所需填寫「全民健康保險高科技診療項目特殊診療項目、藥品及特材事前審查申請書」一式2份，及檢附相關文件或資料，送健保局分局受理，經審查醫師審查核定同意後方得施行。利用 PACS 系統傳送方式即為透過網路系統將病人之事前審查申請書及相關附件資料傳送分局後，由分局受理分案，再請審查醫師透過網路系統審查後，不論書面或網路系統之申請結果，皆登錄於 VPN（健保資訊網服務）系統，院所可透過該系統查詢審查結果。事前審查作業流程（如圖 1-1）。

一、目前事前審查作業之受理、登錄流程及其相關問題點：

- (一) 受理申請作業大致區分為事前審查申請案件、事前審查品項變更案件及事前審查緊急傳真案件三大部分，收件方式分為現場收件、郵寄與網路案件；書面申請案件均需編列受理編號、加蓋受理日期章及檢核是否為事前審查項目、是否為重複送審案件外，並列印送審清單後，再交由各科同仁協助分案送審，人工作業耗時費力。
- (二) 事前審查受理案件數量多，95年受理申請案件量計 38,400 件，96年受理件數為 42,000 件，申請案件有逐年增加之情形，主要原因為藥品事前審查品項增加及病人之醫療需求增加，因此，在人力無法增加

之情況下，對作業品質影響甚大。

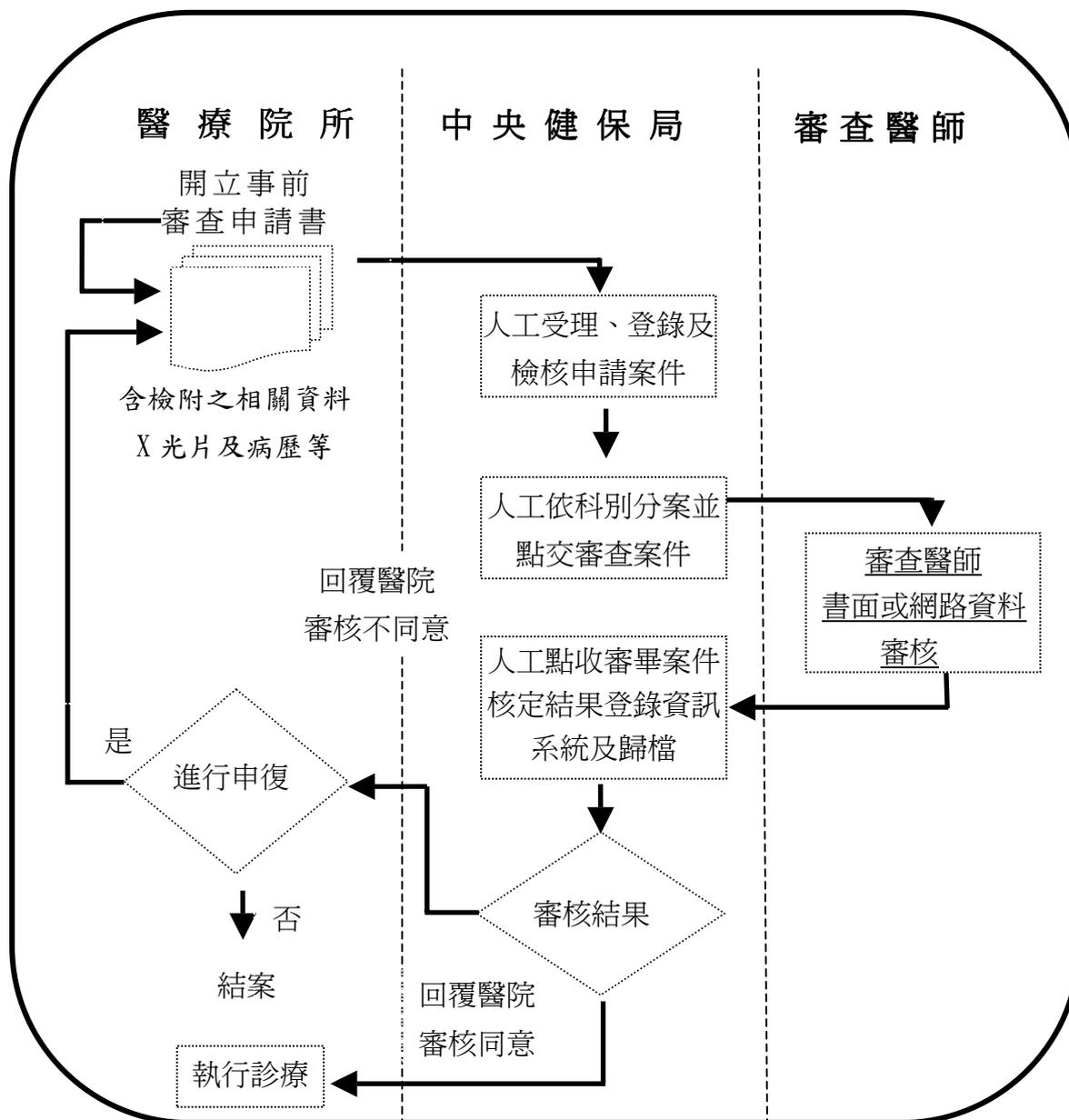


圖 1-1 事前審查人工作業流程圖 (資料來源 4：健保局南區分局自行研究，2002)

(三) 書面申請案件受理至審查完畢平均天數約 3 至 4 日，病人等候時間較長。

(四) 郵寄作業：醫院寄送申請案件與分局將案件寄回，每年約使用 4,000

個信封含郵資需耗用 25 萬餘元(每個月平均約 300 件，每件郵資 70 元)，資料郵寄往返，浪費雙方郵資與人力。

(五) 倉儲成本及環保問題：事前審查申

請書紙本檔案之存放，浪費倉儲空間，空間不敷使用時，則須運往局外倉庫，增加了運送費用與倉儲租賃費用，且部分放射檢查影像軟片都是院所二次影印或複製的，寄回院所後造成環保問題，亦不符政府積極推動節能減碳政策。

(六) 電話詢問及抱怨：電話詢問不斷困擾同仁工作情緒，亦可能造成作業錯誤，嚴重影響工作進度，延宕審查時效。且如事前審查審結時效與專業審查結果，未達醫療院所或保險對象之期待時，也有部分會衍生爭議。

二、無法尊重醫療專業，醫療院所僅能依照事前審查之核定結果，作為手術施行與否之依據，易造成保險對象之誤解。

三、未能兼顧民衆術後之醫療品質。

肆、計畫內容

一、為解決前述問題，本分局研商是否能以分級審查作業代替事前審查，將品質管理與審查制度結合。膝關節炎人工關節置換術原作業方式為院所先提出事前審查申請，如經審查同意通過後，院所方可為病人執行手術治療。惟病人於申請等候期間仍有疼痛不適，無法行走之不便，因此，免除事前審查並兼顧醫療品質成為同仁首要處理方向。

二、95年10月19日由本分局召集骨科審

查醫師召開研討會，經十多位醫師熱烈討論後，同意可先針對膝關節炎人工關節置換術試辦自主管理方式，並研商評量指標、指標操作型定義、評核方式、監督機制與試辦院所退場機制.....等。

三、本分局同仁與審查醫師就院所進行相關手術時，需要評核之重點項目，設計病人安全措施指標內容，包括：術前病史藥物過敏史等相關項目、病房介紹、情緒安撫、入手術房前、手術房外站、入手術房、手術進行、術後、病房等各階段之確認項目。以著重術前與術後之醫療品質管理取代原先的事前審查作業。

四、計畫實施步驟如下：

(一) 擷取彰化縣各醫療院所施行膝關節炎人工關節置換治療之院所申請情況，研商參加本試辦自主審查計畫之院所條件如下：

1. 彰化縣健保特約醫院。
2. 最近 1 年內未受違約記點、停(終)止特約(含單一科別停約)者。
3. 人工膝關節事前審查，初審年同意核定率 $\geq 80\%$ 且全年施行量 ≥ 25 例之醫院。
4. 經擷取 95 年為人工膝關節事前審查初審年同意核定率 $\geq 80\%$ 且全年施行量 ≥ 25 例之醫院，僅有 3 家醫院符合參加條件，為擴大參與院所層級，改以初審年核定

率 $\geq 80\%$ 且全年申請件數 ≥ 25 例之醫院，即再有 3 家地區醫院納入本試辦計畫，因此符合參加試辦計畫之院所共有 6 家。

(二) 經與審查委員多次縝密溝通，案件抽審評量指標訂定如下：

1. 病人安全措施指標達成率：院所需完成人工膝關節置換術、病人安全措施指標書面資料之填寫。
2. 是否發生併發症之評估：

- (1) 是否發生手術傷口、置換物感染。
- (2) 是否發生住院案件出院後 30 日內再入院之情形。
- (3) 病人是否接受再置換。

(三) 事後抽審病歷，以專業審查監督醫療品質部分：

1. 事後審查抽審指標操作定義：每 1 院所每季按每位醫師手術執行數量進行抽審，抽審件數為每季執行 5 件以下者抽審 1 件，執行 6-9 件者抽審 2 件，10 件以上者抽審 3-5 件。
2. 審查流程：經召集多位審查醫師熱烈研討設計專業審查案件評量表，前述病人安全措施指標達成情形與併發症發生與否，即設計於評量表中由醫師進行審查後勾選，採合議制或複審進行專業審查。案例均由 2 位以上審查醫師評量，異常案件函請醫院說明改善。

(四) 院所施行量上限管控：參與自主管理醫院之施行量，參照基礎年（95 年）全年施行量以增加 5% 個案數為限。

(五) 醫院參與試辦計畫終止要件：

1. 民眾申訴有不當收取自費項目，並經通知改善而未改善者。
2. 品質指標有異常狀況，經通知仍未改善者。

六、95 年 12 月 28 日召開本項試辦計畫說明會，邀請彰化地區符合試辦條件之 6 家院所與會，會中本分局特別說明院所執行手術之案件均需經過審慎明確之評估後才施行，並提供 5% 之成長空間，但如院所年度超出 5% 上限時，不得改向本分局申請回復事前審查作業。召開說明會後，各院所均於會上表達願意支持本項試辦計畫，試辦計畫如期於 96 年 1 月順利展開。

七、配合「全民健康保險醫療品質委員會」之膝關節炎人工關節置換治療之品質改善計畫，邀請專業審查醫師研議指標之操作型定義，中央健康保險局亦配合開發人工膝節置換手術 傷口感染率-表層感染、人工膝節置換置換物感染率-深部感染、實施人工膝關節置換術出院後 30 日內因相關問題在入院率、人工膝節置換再換率、人工膝節置換靜脈栓塞率、人工膝節置換肺梗塞率、人工膝節置換術後心肌梗塞死亡率等 7 項指標，回饋醫療服務提供者作為改善醫療品質之參考。

伍、效益評估

- 一、減少無效專業審查件數：96年彰化縣參加試辦院所主要以地區醫院以上層級為主，試辦之6家院所95年計提出事前審查申請834件，事前審查同意件數721件，但實際手術件數為354件，計有367件為無效審查案件達51%，表示10件人工膝關節事前審查案件中，病人真正接受手術之件數僅約5件。
- 二、未參加試辦計畫之院所如納入本試辦計畫，預估全年可減少該項事前審查申請案件之數量每年約1,000件以上（僅以96年及97年參加試辦之7家院所手術件數估算）。若以區域級以上醫院申請該項事前審查量統計預計減少4,500件。

三、推行膝關節炎人工關節置換術分級審查執行方案，各醫院對於膝關節炎人工關節置換術均有先經審慎評估後直接施行手術，術後再接受分局之醫療品質評估，而非採先前之作業方式，即將案件均先送往分局申請膝關節炎人工關節置換術之事前審查，而有多數病人最後並未接受手術，有利於尊重醫療專業自主，減少不必要之行政作業。

四、參加試辦計畫之6家院所95年申請事前審查件數834件，手術施行件數354件，96年實施試辦後手術執行件數為355件，97年上半年手術執行件數為173件，由此可見各醫院實際手術施行量皆能控制在合理範圍。本計畫有助於紓解分局事前審查案件審核壓力及鼓勵醫院自主管理。

人工關節置換術申請件數、審查同意件數及手術執行件數統計表

醫院別	95年申請 事前審查 件數	95年申請 事前審查 同意件數	95年執行 手術件數	96年執行 手術件數	97年執行 手術件數 (1-6月)	院所5%成 長預估件數
A醫院	206	174	101	107	49	106
B醫院	247	229	83	77	30	87
C醫院	247	202	156	164	89	164
D醫院	27	24	8	4	1	8
E醫院	61	57	3	2	2	3
F醫院	46	35	3	1	2	3
合計	834	721	354	355	173	371

五、施行案件術後抽審專業審查評量結果：

(一) 96年施行案件術後抽審評量結果：

1. 就各醫院 96 年執行案件數進行抽審評量，共計抽審 154 件，有 113 件（73%）達「優」以上，「尚可」有 40 件（26%），僅有 E 醫院 1 件抽審結果為「差」。
2. E 醫院經專業評量為「差」者，

已彙整審查評量意見並函請醫院說明，唯審查醫師否定醫院之回應，並將該醫院列入追蹤名單。

3. E 醫院於 97 年申報 2 件案例予以全審，其審查結果各為「優」及「尚可」。

96 年事後抽審專業審查評量結果

醫院別	很優		優		尚可		差		總件數
A 醫院	8	19%	32	74%	3	7%			43
B 醫院			12	38%	20	62%			32
C 醫院			56	79%	15	21%			71
D 醫院			4	80%	1	20%			5
E 醫院			1	50%			1	50%	2
F 醫院					1	100%			1
總計	8	5%	105	68%	40	26%	1	1%	154

(二) 97 年上半年施行案件術後抽審評量結果：

1. 97 年上半年各醫院執行案件數進行抽審評量，總計共抽審 73 件，「很優」占 3%、「優」占 80%、

其中 B 醫院抽審 14 件中 1 件為「差」。

2. B 醫院經專業評量為「差」者，函請醫院說明，並徵詢審查醫師意見。

97 上半年施行案件術後抽審專業審查評量結果

醫院別	很優		優		尚可		差		總件數
A 醫院			16	94%	1	6%			17
B 醫院			5	36%	8	57%	1	7%	14
C 醫院	2	5%	35	95%					37
D 醫院					1	100%			1
E 醫院			1	50%	1	50%			2
F 醫院			1	50%	1	50%			2
總計	2	3%	58	80%	12	16%	1	1%	73

六、評核指標評核結果

- (一) 病人安全措施指標達成率：病人安全措施指標達成率，自施行本計畫起至 97 年 6 月止，各醫院均確實執行。
- (二) 手術傷口、置換物感染發生情形：經審查醫師評核後，各醫院有 97% 未發生感染，本手術之臨床治療品質已趨成熟。
- (三) 住院案件出院後 30 日內再入院情形：本項指標未勾選部分占 14%，有些醫師說明為無法由病歷中得知，未於 30 日內再入院者占 83% 醫療品質尚屬優良。
- (四) 再置換發生情形：本項指標無法由事後審查專業評量中發現，藉由總局開發之 DA 檔案分析系統監測其置換率之發生，其中僅某家醫院 96 年一季較同儕值 0.48% 稍高為 0.49%，其餘各醫院之再置換率均為 0%。

七、院所退場機制評核結果：經查本分局申訴系統，試辦期間並未發現本計畫各院所被申訴該項手術之相關情事。亦無品質指標異常狀況，經通知仍未改善者。

八、行政成本效益評估：本計畫減少該項事前審查申請案件每年約 8 百件，如果計算不同院所重複申請之件數，則預估應可減少約 1 千件，受理、審畢及整理登錄人工作業部分、緊急傳真

報備作業、專審作業、審查天數、郵寄作業、倉儲成本及環保問題、電話詢問及抱怨、人為因素影響之錯誤.....等，因推動本項分級審查方案，參與試辦院所之申請案件均未送至本分局，所有繁瑣的問題均迎刃而解，有效達成便民簡政之目標。

九、增加試辦院所

- (一) 為使計畫推動更具比較性與周延性，97 年度經評估另以其他縣市之醫學中心加入試辦，經擷取 96 年該層級資料符合參加條件者，再邀請 1 家醫學中心參加本計畫。
- (二) 該院 96 年申請件數為 478 件，同意件數 424 件，但其手術執行件數為 250 件，狀況與彰化縣之參加院所相同；參加說明會後，該院旋即送出申請表，申請自 97 年 3 月 1 日起參加本試辦計畫。
- (三) 該院所 97 年 3 月至 6 月計 4 個月手術執行件數為 72 件，如與 96 年之全年施行 250 件相較(平均每季約 62 件)，亦控制在一定之合理量。該院所施行案件術後抽審評量結果，97 年 3-6 個月之案件共計抽審 27 件，其專業審查評量結果「優」者占 93%、「尚可」占 7%，無「差」之案件。

十、實問題卷調查與結果分析

- (一) 問卷調查的實施：為瞭解參與院所對於本方案施行之意見，採用問卷

調查方式，蒐集資料以進行分析。問卷主要針對醫師及行政人員對行政管理方面、醫療品質方面或與健保局互動方面設計並附自由填答的題目。問卷發給 7 家院所，每家院所皆有回應共回收 96 份(醫師填寫情形 41% 行政人員 59%)。

(二) 問卷調查結果：

1. 在免除病人等待時間有助於醫師與病人之溝通上，同意及非常同意占 94%，沒有不同意者。本項目大家均認為對醫師與病人滿意度提升有正面的意義。
2. 參與本人工膝關節置換事前審查自主管理試辦計畫不會影響病人之整體醫療品質，同意及非常同意占 91%。本項試辦計畫對於醫院與健保局的關係有正面影響，同意及非常同意占 80%。另是否同意再開放其他項目，同意及非常同意占 66%，無意見有 25%，不同意及非常不同意僅占 7%，部分建議髖關節人工置換術亦可列入。

陸、結論：

- 一、人工膝關節置換術之分級審查模式建立有助於院所專業自主管理，並有效縮短病人接受手術等候時間，可接受即時性之治療，同時可避免院所將病人是否需要執行手術之評估，轉嫁本分局事前審查業務，讓院所醫師進行

手術前即應審慎評估手術之必要性。

- 二、術前各項品質指標之訂定與術後品質審查之作業方式，可落實醫療品質與審查制度相結合之功能，並能輔導術後品質不佳之院所檢討改善，有助於提升醫療品質。
- 三、事前審查係針對高危險、高單價及易浮濫之醫療項目所設計之管控流程，如果隨著科技之進步，價格已降低，且手術品質已有穩定監控指標且無浮濫施行之虞，應建立事前審查項目退場機制。

柒、參考文獻

1. 中央健保局高屏分局（2000）「醫院自主管理方案成效評估-以健保局高屏分局為例」，中央健康保險局九十年研究計畫報告。
2. 陳孝平（2002）「實施醫院自主管理之評估研究」。
3. 中央健保局台北分局（2002）「醫審分組 e 化作業---e 審快捷網建置成效評估」，中央健康保險局九十一年度自行研究成果報告。
4. 中央健保局南區分局（2002）「整合應用 HL7/DICOM 國際醫療資訊標準建立事前審查電子化作業模式」，中央健康保險局九十一年度自行研究成果報告。