

家族病史在人身風險評估中之角色與應用

呂廣盛

壹、前言

家族病史在臨床醫療的過程中是建構病人完整健康史的開始，並從這裡奠定病人與醫師之間的信任與依賴關係，再依序展開醫師對病人健康史狀況所規劃的治療方式與目標。因此，家族病史在臨床醫療的健康狀況評估上，扮演著一定程度的角色。這種關係的建置與功能模式和人身保險的風險評估有著極為雷同的相似之處，但長期以來，被保險人的家族病史相關資訊卻被有意或無意地在人身風險評估上遭到漠視。對於經營風險管理的保險產業，如能明乎家族病史在人身風險評估上的應用，將更可精確估算預定的損失率，有效控管損失率的發生，提升獲利的能力。本研究將針對家族病史在人身風險評估中之角色與應用作一深入探討。

貳、家族病史在壽險風險評估因素中所扮演之角色

本研究在進行家族病史在人身風險評估中之角色與應用，必須先探討壽險的風險評估因素，所謂壽險的風險評估因素，其實就是指有可能對死亡率造成影響的因素。由於壽險是以死亡率為基礎的，所以諸多能影響死亡率的因素在核保中就不能不予以考慮。只有在確定各種因素後，並綜合權衡才能最終決定承保條件。這些因素具體說來有以下幾大類因素。人身保險核保的內容包括政治、社會的、經濟的、環境的、醫學的、自然的、以及個人等等。其中生理因素是主要評估風險的最重要項目，而生理因素主要包括下列幾項：

一、**年齡**：年齡是影響死亡率的首要因素，也是最重要的因素，因此，對年齡段的設定，時壽險終是否承保及適用何種費率的重要參考。一般情況下，五歲之前和五十歲以後的死亡率相對要高。在這年齡段之間的死亡率則相對要低些。但即便是處於這一年齡段之間，年齡的不

同，其死亡率仍有很大的差異。在醫學上，年齡對於判斷疾病的發生率、病種及預後都有一定的價值。這是因為不同的年齡段，其一些常見病的發生率是截然不同的。一般來說，年幼者以急性病的患病率為高，治療效果好。而人到中年以後則是以慢性病的患病率為高，而且治療效果不是太理想。凡此種種，所以，不同年齡段，險種、保額等相應地都是有所不同的。

二、性別：性別是僅次於年齡需要考慮的因素。一般情況下，女性的平均預期壽命除在妊娠期間外總是要高於男性。而且，男性社會交往頻繁，從事的危險性行業較女性要多，也更具冒險性，以及不良嗜好也多，因此，男性的意外發生率較女性要高得多。所以，在相同條件下，很多國家都採取女性低於同齡男性一定費率來計算保費。此外，不同的性別，對於壽險的需求也是不一樣的。一般而言，女性在壽險方面的需求相對要小些。這主要是因為，男性通常是家庭收入的主要來源，一旦男性出現不測，將會給整個家庭帶來很大的影響，因此男性通常更需要保險的保障。但隨著各國的形勢發展，在需求這一問題上，也逐漸有些變化。

三、健康狀況：壽險的費率是根據人群死亡率而制定的，而一個人的健康狀況對死亡率的影響是至關重要的。在這一因素當中，首先得注意既往病史。過去曾患過某種疾病或由外傷都成為既往病史。疾病的出現使得死亡率可能增加。但一般而言，急性類的疾病在治癒以後對人的壽命基本上是沒什麼影響。而某些慢性類疾病，由於不容易治癒，所以對死亡率的影響相對也就大些。所以，在核保時，這一點是不能不考慮的。其次是現有病症。現病症指的是被保險人在參加保險時仍有的未被治癒的病症。在這一環節上，也是得依不同性質的病症做出不同的承保決定。第三則是體格是否適度、血壓值、心跳頻率等是否正常。因為這些的正常與否預示著種種疾病的有無或將來疾病發生的可能性等等。此外，今天的健康已不僅僅局限於身體無病的物理狀態，同時還包括健康的行為、良好的心理狀態，健全的性格等等，因為不健康的行為、不好的心理狀態，扭曲的性格，同樣會導致疾病，乃至死亡。所以，後者在壽險的發展過程中也越來越受到重視。

四、家族病史：家族病史出了包括家族病史所涉及

命、家族背景、家族習俗等因素。由於人的生理病理的生命現象通常受到基因的影響，尤其是家族遺傳基因的影響。儘管基因對壽命長短的控制並未完全被解釋清楚，但基因在其中的作用則是顯而易見的，所以上一輩的平均壽命也自是會影響到下一代的壽命預期，但這並不表明就可以完全忽視其如諸如社會、自然等因素對疾病的影響。另外家族所流傳的一些傳統習俗，總是會導致一些特定的疾病患病率增加或減少。因此，在核保時，就必須區別對待，對於其中增加或減少的疾病患病率必須綜合考慮，才能做出適當的承保。

參、家族病史之定義

所謂家族病史，係指被保險人家庭成員的年齡與健康狀況及死亡時的原因與年齡。因此，家族病史的構成因素主要有：

一、**家族的成員**：原則上，除被保險人的配偶之外，以與被保險人有血緣關係的親屬為限。所以，家庭成員僅限於被保險人的雙親、兄弟姐妹，有時也可再延伸包括了祖父母、孫子女、伯叔姑姨等，但不包含被保險人的配偶。

二、**成員的目前健康狀況**：指家族成員們的現症與既往症。所謂「現症」，係指家族之中成員目前正在患有疾病或健康異常的狀態；「既往症」則指家族之中成員過去曾罹患過的疾病或是曾有的外科手術或住院情形及其影響。這些疾病主要有：糖尿病、結核病、心臟病、高血壓、中風、腎臟病、癌症、關節炎、貧血、頭痛、癲癇、精神疾病或類似這些疾病的徵候。

三、**已歿家族成員的壽命**：家族之中亡故成員者死亡當時的年齡。

四、**已歿家族成員的死因**：家族之中亡故成員者的死亡原因。

肆、家族病史在臨床醫療扮演之角色

現行臨床醫療的診斷主要是採行以問題為導向的方(式 (Problem-Oriented Medical Diagnosis, POMD)，對病患所面臨的疾病問題，提供精簡、完整、有邏輯、有步驟的診斷方法；而找出問題的第一步就是完整的病史與身體檢查，藉由和病史和身體檢查所獲得的資料，再選用適當的實驗室檢查，從而協助醫師建立診斷、預後及處置。因

此，病患完整病史的建立，除了含括本人目前的現症與過去的既往病史外，還包括了病患的家族病史。對於病患家族病史的了解，將有助於醫師確定疾病是否是因潛在基因所引發的遺傳性疾病；或是因病患本人的先天性體質、環境因素、生活方式等的影響，而對某些特定性疾病有很高的罹病率。因此，影響家族病史的因素主要有二：基因與環境。

一、基因因素

人的許多生理的生命現象，通常受到遺傳基因的控制，而最初的基因訊息來自家族的染色體。根據胚胎學家對人類原始細胞經過生長發育與成熟階段分裂次數的研究結果顯示，由遺傳因素所主導的疾病，這類疾病在出生後，甚至在胚胎時期即已形成。以癌症的生成為例，近年來醫學界已經發現造成癌症的基因機轉可以分為兩大類，一種是致癌基因 (Oncogene) 的活化，一種是腫瘤抑制基因 (Tumor suppressor gene) 的突變造成功能失調所致。致癌基因的活化，會造成細胞內訊息傳遞路徑的改變，生長調控功能失調。腫瘤抑制基因則可發揮保衛的機轉，包括對細胞內基因修復或細胞凋亡等。再者，臨床的研究也

已經證實，某些人對於某些致癌因素具有遺傳易感性，到目前為止，所知與遺傳有關的癌症可分為二大類，一為遺傳性疾病，它佔所有癌症的比例甚小，不到百分之一，例如：家族性大腸息肉症，多發性內分泌腫瘤等；另一類像某些癌症有家族聚集的現象，這種癌症佔全部癌症之百分之五至百分之十，例如：有乳腺癌或結腸癌家族史的人群中，其發病危險性比普通人群高約二十五至三十倍；鼻咽癌患者的兄弟姐妹患病危險程度比普通人群高二十四倍。可見基因遺傳因素在癌症發生上有一定的作用。

二、環境因素

由於家族成員群聚生活，因此其生活環境和習慣也常有導致家族性疾病的可能。再加以癌症的生成為例做說明。雖然癌症可經由遺傳基因而傳給下一代，但由於每一種癌症所發生基因變異機率與染色體自體顯性或隱性遺傳特質的不同，所產生的遺傳傾向而有所差異，使得基因遺傳雖然與所有癌症的發生或多或少都有一些相關性，在癌症的發生原因上扮演著相當重要的角色，但是絕大多數的癌症，其遺傳病例所佔的比例皆不高，反而是後天體細胞基因變異與環境因子的雙重影響才是產生癌症的主要機

制。根據美國癌症研究院對雙胞胎的研究顯示，基因只能解釋不到一半的癌症發生；其中家族史強烈的結直腸癌、乳癌及攝護腺癌與基因的關係只有百分之二十七至百分之四十。又如大腸直腸癌病患中，與遺傳相關者僅佔所有病患的百分之五左右，大部分的直腸癌病患都是由於非遺傳相關的體細胞基因變異再加上環境因素的影響而發生所謂的偶發性癌症。

由此可知，在疾病的家族病史中，除了受遺傳基因的影響之外，環境、飲食或生活方式的變化也會對疾病的發生造成深遠的影響。現行已知或疑與家族病史有關的疾病，除了癌症之外，還有亨丁頓氏舞蹈病、多發性硬化症、帕金森氏病、老年性痴呆症、運動神經元病變、腦血管疾病、缺血性心臟病、肥厚型心肌病、成人多囊腎病、糖尿病、泌尿道結石等。

伍、家族病史在人身風險之評估應用

家族病史對於人類的壽命長短、健康與否等都會造成一定程度的影響。所以，導入臨床醫療的診斷步驟（病史建立、身體檢查、實驗檢查、診斷），並結合人身風險的評估管理技巧（風險估算、理賠給付），將有助於保險

業者對風險的精密估算，確保經營的穩定性。因此，家族病史在人身風險的評估時，主要的應用技巧常見者如下：

一、對家族性疾病的高危險群者，應要求加做身體檢查，有必要時還須加做實驗室檢查。

例如：五十歲左右的被保險人，其父母親患有高血壓或兄弟姐妹中有高血壓患者，則核保人員應警惕其患有高血壓的可能，並加做心電圖、胸部X光檢查，以了解其心臟血管方面的情況；家族性多囊腎的被保險人，應加做腎功能檢查；父母兄弟姐妹中有糖尿病患者，應考慮被保險人罹患糖尿病的可能；四十歲以下有家族性大腸息肉病史者，應重點檢查者有無大腸息肉；家族中有精神分裂症者，應注意被保險人有無此病。

二、有下列症狀者，應考慮為家族遺傳性疾病，應設法取得有關就診病歷：

（一）智能發育不全，即智能低下。表現在外觀上有：腦體積小、腦組織退行性變化、腦水腫等。

（二）軀體發育障礙，軀體生長遲滯、身材矮小、骨骼發育障礙、性發育不良等。

(三) 其他外觀的一些特徵，如：唇顎裂、掌紋改變、隱瞞、貓叫聲等。

三、有家族病史且已出現症狀或經治療者，應按病情狀況加以核定。

對年幼的保險人若患有基因性的遺傳疾病，如未使用基因療法，將很快夭折，但經治療控制後，此一疾病將伴隨其一生，而無法痊癒，如：地中海型貧血、血友病等。

陸、家族病史評估困境與改善之對策

傳統上，人身風險評估作業導入臨床醫療的診斷後，即自收集準被保險人的基本危險狀況開始，再依基本危險狀況決定是否須做進一步的危險資料收集（如：身體檢查、實驗室檢查、徵信調查等），以及決定承保的條件。其中最能彰顯準被保險人基本危險狀況的資料，就是要保書。

然而，依「人身保險要保書示範內容及注意事項」（金管保二字第〇九六〇二五二三六四三號令）所示的告知事項內容，雖然依法令規定可以配合保險商品特性的需

要及考量，可由保險公司自訂再加列詢問內容，但事實上由於保險公司常無法提具所欲加列問項或增加問項內容之相當證明（如：最近三年之核保標準或實際理賠經驗等），以致無法充分說明此一系列詢問內容或項目足以影響危險估計的程度，而無法報經主管機關核准增列。再加上保險經營的本質上，不可避免地會有充斥著各種資訊不對稱的情況。在要保書欠缺有關家族病史的告知事項之下，更實無法有效指引投保人充分揭露相關訊息讓保險公司知悉，更何況若是投保人刻意隱瞞家族病史（如：精神病）的話，保險公司亦很難證明其與保險事故之間有何直接因果關係，而可以據以處置。因此，家族病史在投保人與保險公司之間處於資訊不對稱的情況之下，極容易發生逆選擇的情況，更加深了保險經營良窳的影響力。

在短期內無法改變保險經營條件的情況之下，保險公司可考慮從下列作業項目逐步自我改善，循序漸進降低家族病史的逆選擇影響，從而增進保險經營之效益，茲提出保險公司可以努力的主要改善之對策：

一、強化核保資訊管理的能力

逆選擇與道德危險皆肇始於投保人與保險公司間的

資訊不對稱，所以為了能有效防阻逆選擇或道德危險的發生，唯有強化保險公司對於核保資訊管理的能力，除了現行各公會通報系統對於投保金額的傳遞資訊外，在保險公司內部亦應建置對於被險人以往理賠紀錄的資訊，特別是被保險人之家族保單成員間（如：父母、兄弟姐妹、子女）的有效契約保額與理賠史，如此至少可對家族病史的危險因素加以管控。

二、建立業界「家族病史」之研究資料庫

由於保險業以往並無家族病史這一方面的統計研究資料，使得此一在臨床醫療必然詢問的資訊，卻受限於法令的規範而無法具體增列於要保書告知事項之列。因此，保險業者可集業界之力，共同針對此一危險因素加以研究，精確估算出家族病史對於損失率的影響程度，除有助於費率精確的釐定，更可提升風險評估的能力，從而可強化業者的清償能力。

三、增列家族病史在要保書上之問項

現行「人身保險要保書示範內容及注意事項」所列示與遺傳基因有關的家族病史，僅有「地中海貧血」一項

而已，然而保險公司所使用的核保評分（查定）手冊卻已羅列諸多遺傳基因的疾病，使得有關家族病史的評估準則面臨無資料可供評分的情況，形同虛置。藉由家族病史研究資料庫的建置後，將在現行法令之下，有助於將此一危险因素增列於要保書的告知詢問事項之內，達到有效評估被保險人的人身風險，增進核保的效益。

柒、結語

在不景氣的年代裡，人身風險的管理終將回歸到基本的風險保障為主，投資理財或節稅目的也相對將退居第二線。如何在既有的技術能力上再更精確地評估被保險人的風險，將是保險經營者的首要之務。家族病史在人身風險評估上，以往並未為保險業界所重視，但從臨床醫學的研究已經可以證實，某些疾病的家族病史確實會影響子代的疾病發生，特別是一些先天性罕見疾病不僅會對患者帶來龐大的醫藥負擔，也相對地對保險經營者帶來經營上的壓力。因此，如能強化這一方面的資訊管理，有效建置風險評估與防制系統，將有助於保險經營的穩定與獲利。

（作者：資深從業人員）