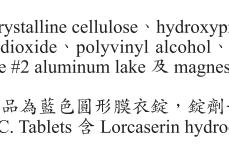


沛麗婷膜衣錠 10 毫克
BELVIQ® F.C. Tablets 10mg
衛部藥輸字第 027218 號

說明：

BELVIQ (Lorcaserin HCl) 是 serotonin 2C receptor agonist，口服給藥，用於長期體重控制。其化學名稱為 (*R*)-8-chloro-1-methyl-2,3,4,5-tetrahydro-*H*-3-benzazepine hydrochloride hemihydrate。其化學式為 $C_{11}H_{13}ClN \cdot 0.5H_2O$ ，其半水化合物形式的分子量為 241.16 g/mol。

其結構式為：



有效成分：Lorcaserin hydrochloride hemihydrate 外觀為白色至灰白色之粉末，溶解度大於 400 mg/mL。每錠 BELVIQ 中含有 10.4 mg 微觀結晶狀態之 lorcaserin hydrochloride hemihydrate，相當於 10.0 mg anhydrous lorcaserin hydrochloride。

賦形劑：Microcrystalline cellulose、hydroxypropyl cellulose、croscarmellose sodium、colloidal silicon dioxide、polyvinyl alcohol、polyethylene glycol、titanium dioxide、talc、FD&C Blue #2 aluminum lake 及 magnesium stearate。

劑型及含量：本品為藍色圓形膜衣錠，錠一面刻字四痕標記為 A，另一面為 10。每錠 BELVIQ F.C. Tablets 含 Lorcaserin hydrochloride 10mg。

適應症：

BELVIQ 是血清素 5-HT_{2C} 受體效應劑，對成人身體質量指數 (BMI) 過高者於飲食和運動控制後之長期體重輔助管理。適用之身體質量指數為：(1) BMI ≥ 30 kg/m² 或 (2) BMI ≥ 27 kg/m² 且有一項與體重相關之疾病（例如：高血壓、血脂異常或第二型糖尿病）。

說明：

BELVIQ 併用其他減重藥物（處方藥、非處方藥及中草藥）之安全性和有效性尚未確立。

BELVIQ 對於心血管系統之影響（致病率及致死率）尚未確立。

用法用量：本藥須由醫師處方使用。

建議劑量為一天兩次，早、晚各服用一錠，不可超過建議劑量。BELVIQ 可單獨服用，亦可與食物併服。使用達 12 週時，需進行療效的評估，如果體重減少未超過 5%，則建議停止服用 BELVIQ。

身體質量指數轉換圖表如表一。

表一、身體質量指數轉換圖表 (BMI Conversion Chart)

Weight (lb)	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225			
Height (kg)	56.8	59.1	61.4	63.6	65.9	68.2	70.5	72.7	75.0	77.3	79.5	81.8	84.1	86.4	88.6	90.9	93.2	95.5	97.7	100.0	102.3			
Height (in) (cm)	58	147.3	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
	59	149.9	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	43	44	45	46	47
	60	152.4	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	61	154.9	23	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	62	157.5	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
	63	160.0	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
	64	162.6	22	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
	65	165.1	22	23	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
	66	167.6	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
	67	170.2	20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	68	172.7	19	20	21	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
	69	175.3	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
	70	177.8	18	19	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
	71	180.3	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
	72	182.9	17	18	18	19	20	21	22	23	24	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	73	185.4	17	17	18	18	19	20	21	22	23	24	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
	74	188.0	16	17	17	18	18	19	20	21	22	23	23	24	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	75	190.5	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	24	25	26	27	28	29	30	31
	76	193.0	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	21	22	23	23	24	24	25	26	27	28	29	30

禁忌：

(1)懷孕婦女禁用 BELVIQ [見特殊族群]。

(2)對本藥品過敏者。

警語及注意事項：

血清素症候群 (Serotonin Syndrome) 或精神病藥物惡性症候群 (Neuroleptic Malignant Syndrome)

BELVIQ 是一種血清素作用藥物。當使用血清素作用藥物，包含 (但不限於) selective serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors (SSRIs)、selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs)、tricyclic antidepressants (TCAs)、buspirone、triptans、腸食道充劑如約翰草、tryptophan、抑制 serotonin 代謝之藥物 (包括 monoamine oxidase inhibitors [MAOIs])、dextromethorphan、鎂劑、tramadol、抗精神藥物及其他 dopamine 抗拮抗劑等，特別是當以上用藥併用時，有潛在的風險，可能會發展出威脅生命的血清素症候群 (Serotonin Syndrome) 或抗精神藥物惡性症候群 (Neuroleptic Malignant Syndrome) [見藥物交互作用]。

血清素症候群可能包括精神狀態的改變 (例如：躁動、幻覺、昏迷)，自律神經失調 (例如：心跳過速、血壓不穩定、體溫過高)，神經肌肉失調 (例如：反射動作過強、肢體動作不協調) 和 / 或 胃腸道症狀 (例如：噁心、嘔吐、腹瀉)。血清素症候群，其最嚴重之情形，可能會類似精神病藥物惡性症候群，包括體溫過高、肌肉僵直、自律神經失調並可能伴隨生命徵象 (體溫、呼吸、脈搏、血壓) 快速波動，以及精神狀態的改變。患者所發生之血清素症候群或精神病藥物惡性症候群症狀應被密切監控。

BELVIQ 與其他血清素或抗多巴胺藥物併用的安全性尚未被系統性的評估及建立，包括精神病藥物、影響血清素的藥物或 MAOIs。

如果在臨床上，BELVIQ 必須併用會影響血清素神經傳遞物質系統之藥物，建議應極端小心，並仔細觀察病人，特別是在治療開始初期和增加劑量之時。如果 BELVIQ 併用任何血清素相關藥物或抗多巴胺藥物時，發生上述不良反應事件，應立即停藥，並開始給予支持性的症狀治療 [見不良反應和藥物交互作用]。

心臟瓣膜疾病

服用 5-HT_{2B} receptor agonist 之患者，曾有發生逆流心臟瓣膜疾病的案例，主要影響二尖瓣和 / 或 主動瓣膜。逆流心臟瓣膜疾病的病因，被認為是心臟間質細胞的 5-HT_{2B} receptors 受到活化所致。在治療濃度時，相較於 5-HT_{2B} receptors，BELVIQ 會選擇性的活化 5-HT_{2C} receptors。在一年的臨床試驗期間，有 2.4% 使用 BELVIQ 的患者和 0.2% 服用安慰劑的患者，以試驗所建立的心臟超音波檢查標準，觀察到有瓣膜閉鎖不全症狀逆流的情形 (輕度或較大的主動瓣膜閉鎖不全和 / 或 中度或較大的二尖瓣閉鎖不全)，沒有患者有症狀 [見不良反應和臨床藥理學]。

BELVIQ 尚未以患有充血性心臟衰竭或血液逆流顯著的心臟瓣膜疾病病人進行研究。依現有的資料顯示，5-HT_{2B} receptors 可能會在充血性心臟衰竭病人身上過度表現，因此，BELVIQ 應謹慎用。

BELVIQ 不可與作用於 5-HT_{2B} receptors 且已知會增加心臟瓣膜病之血清素和多巴胺類藥物併用 (例如：cabergoline)。

患者在使用 BELVIQ 時，如果出現心臟瓣膜疾病之徵狀，包括呼吸困難、水腫、充血性心臟衰竭、或新的心臟雜音，應評估並考慮是否停止使用 BELVIQ。

認知損傷

在為期至少一年的臨床試驗中，曾經發生過注意力和記憶力損傷之事件，在 BELVIQ 組及安慰劑組之發生率分別為 1.9% 及 0.5%；因此導致停藥者，在 BELVIQ 組及安慰劑組之發生率分別為 0.3% 及 0.1%。在臨床試驗中，其他與 BELVIQ 相關的不良反應尚有意識模糊、嗜睡、乏力等 [見不良反應]。

由於 BELVIQ 有損害認知功能的潛在可能，患者在操作危險機器時應特別注意，包括駕駛汽車，直到患者可確認 BELVIQ 治療不影響其認知功能時。

精神疾病

以高劑量之 BELVIQ 進行短期研究時，可觀察到受試者有欣快、幻覺及解離症狀 [見不良反應、藥物濫用和依賴性、藥物過量]。在為期至少一年的臨床試驗中，曾觀察到欣快症狀者，在 BELVIQ 組及安慰劑組之發生次數分別為 6 名患者 (0.2%) 及 1 名患者 (<0.1%)。故 BELVIQ 的使用劑量不應超過每次 10 毫克、一天兩次之劑量。

有一些以中樞神經系統為作用目標之藥物，已經發現與抑鬱或自殺意念有關聯。使用 BELVIQ 之患者應監測是否出現加重憂鬱

藥物濫用和依賴性

濫用

在一個評估藥物濫用可能性的試驗中，口服超過治療劑量（40毫克和60毫克）的Lorcaserin，產生欣快、幻覺或鎮靜的比例，是安慰劑組的2-6倍，且這些反應類似於已知會造成濫用的對照藥物zolpidem（15和30毫克）和ketamine（100毫克）。在這項研究中，使用Lorcaserin（40毫克和60毫克）產生欣快感的發生率，類似於zolpidem，但小於ketamine。使用Lorcaserin產生的欣快感，持續時間較zolpidem及ketamine長。

整體而言，在這個以健康人進行的短期研究中，口服Lorcaserin 40毫克及60毫克產生欣快感的比例，較以肥胖患者進行的長期研究高。以肥胖患者進行4週至2年的臨床研究，口服Lorcaserin劑量40毫克時，產生欣快和幻覺反應的發生率小於1.0%。

依賴性

目前沒有完備的動物或臨床試驗數據可評估Lorcaserin是否會導致生理依賴性（如戒斷症狀的佐證資料）。然而，口服Lorcaserin超過治療劑量時，會產生幻覺、欣快或正面主觀的反應，顯示Lorcaserin可能會產生心理依賴性。

藥物過量

目前沒有BELVIQ過量使用之經驗可供參考。BELVIQ過量時應停藥，並以一般藥物過量的治療方式來處置。BELVIQ無法經由血液透析來排除。

臨床藥理學

作用機轉

Lorcaserin被認為是透過選擇性活化作用位於腦部下視丘負責控制食慾減退的原嗎黑色素皮質神經元上的5-HT_{2c} receptor，以增加飽足感並降低食物消耗。惟目前還不知道其確切的作用機轉。

於Lorcaserin每日建議劑量下，相較於5-HT_{2A} receptor、5-HT_{2B} receptor（見表五）及其他亞型的receptor、transporter、reuptake site，Lorcaserin會選擇性作用於5-HT_{2c} receptor。

表五、Lorcaserin對於人類5-HT_{2A}、5-HT_{2B}及5-HT_{2c} receptor subtypes之作用力(EC₅₀)及結合力(K_i)

Serotonin Receptor Subtype	EC ₅₀ , nM	K _i , nM
5HT _{2c}	39	13
5HT _{2B}	2380	147
5HT _{2A}	553	92

藥效學

心臟電生理學 在一個隨機分配的多劑量臨牀試驗中，每天以口服方式給藥一次，以Lorcaserin 15毫克及40毫克為試驗組，moxifloxacin 400毫克及安慰劑為對照組，評估4個組的用藥對244名健康受試者QT期間的影響。該試驗數據係以證實可測得微小作用的方法來偵測，以最大的安慰劑劑量進行調整後，經上界達95%信賴區間統計分析，結果顯示以個別校正方法(QTCI)依基線校正後之QT低於10毫秒(法規規定之閾值)。

藥物動力學

吸收

Lorcaserin從胃腸道吸收，並在口服給藥後1.5~2小時達到最高血中濃度。Lorcaserin的絕對生物可用率尚未被確定。每日兩次給藥持續3天後達到穩定血中濃度，大約70%藥物蓄積於體內。

食物影響：12位成年志願受試者（6男6女），在禁食狀態和食用高脂肪（佔約50%的膳食總熱量）高卡路里（大約800-1000卡路里）餐的不同條件下，分別口服單劑量10毫克的BELVIQ。結果顯示，BELVIQ受到食物影響，其最高血中濃度(C_{max})約增加9%，暴露量(AUC)約增加5%，T_{max}約延遲1小時。由於影響不顯著，故BELVIQ與食物併用，或不與食物併用皆可。

分佈

Lorcaserin會分佈到人類的腦脊髓液和中樞神經系統。約有70%的Lorcaserin HCl會與人血漿蛋白結合。

代謝

Lorcaserin主要是經由肝臟中多個酵素途徑代謝，口服BELVIQ後，血中的主要代謝產物是Lorcaserin sulfamate (M1)，M1的C_{max}約為Lorcaserin C_{max}之1到5倍。N-carbamoyl glucuronide lorcaserin (M5)是尿中的主要代謝產物，M1則是尿中的次要代謝產物，尿液中代謝物的量約佔口服劑量的3%。由尿中排出的其他少量代謝產物為氧化代謝產物的glucuronide或sulfate conjugates。主要代謝產物對於血清素receptor是無藥理活性的。

排除

Lorcaserin主要是經由肝臟代謝，而代謝物會經由尿液排泄。在人類質量平衡臨床試驗中，健康人攝取放射性Lorcaserin後，94.5%的放射性物質可以被回收，其中在尿液和糞便之回收量分別為92.3%及2.2%。Lorcaserin的排除半衰期約為11-12小時。

特殊族群

腎功能不全 以各種不同程度的腎功能患者研究Lorcaserin之藥物動力學。肌酐清除率(CLcr)係依 Cockcroft-Gault 公式代入理想體重(IBW)進行計算。腎功能損傷會降低Lorcaserin的C_{max}，在AUC方面則沒有改變。

Lorcaserin sulfamate metabolite (M1)之暴露量，和正常人相比(CLcr > 80毫升/分鐘)，在輕度腎功能損傷患者(CLcr = 50-80毫升/分鐘)，增加約1.7倍；在中度腎功能損傷患者(CLcr = 30-50毫升/分鐘)，增加約2.3倍；在重度腎功能損傷患者(CLcr < 30毫升/分鐘)增加約5.1倍。

N-carbamoyl-glucuronide metabolite (M5)之暴露量，和正常人相比(CLcr > 80毫升/分鐘)，在輕度腎功能損傷患者(CLcr = 50-80毫升/分鐘)，增加約1.5倍；在中度腎功能損傷患者(CLcr = 30-50毫升/分鐘)，增加約2.5倍；在重度腎功能損傷患者(CLcr < 30毫升/分鐘)增加約5.1倍。

代謝物 M1 之排除半衰期，在輕度、中度、重度腎功能損傷患者分別延長了26%、96%、508%；代謝物 M5 之排除半衰期，在輕度、中度、重度腎功能損傷分別延長了0%、26%、22%。代謝物 M1 和 M5 會在重度腎功能損傷患者的體內蓄積。

代謝物 M 約經過4小時的血液透析後，約可清除18%的體內含量。Lorcaserin和代謝物 M1 則無法經由血液透析清除。不建議重度腎功能損害患者(CLcr < 30毫升/分鐘)或末期腎病患者使用Lorcaserin [見特殊族群]。

Estimate Ideal Body Weight (IBW) in (kg)

Males: IBW = 50 kg + 2.3 kg for each inch over 5 feet.

Females: IBW = 45.5 kg + 2.3 kg for each inch over 5 feet.

The Cockcroft-Gault calculation using the IBW:

Female: GFR (mL/min) = 0.85 x (140-age) x ideal body weight (kg) / 72 x serum creatinine (mg/dL)

Male:

GFR (mL/min) = (140-age) x ideal body weight (kg) / 72 x serum creatinine (mg/dL)

肝損傷 以肝損傷患者和正常肝功能患者研究Lorcaserin之藥物動力學。與正常肝功能患者相比，Lorcaserin C_{max}在輕度(Child-Pugh評分5-6)和中度(Child-Pugh評分7-9)肝功能損傷患者，分別低了7.8%及14.3%。Lorcaserin半衰期於中度肝功能損傷患者之延長59%至19個小時。在輕度和中度肝功能損傷患者，Lorcaserin之暴露量(AUC)在輕度與中度肝功能損傷患者分別增加約22%及30%。輕度至中度肝功能損傷患者，無須調整劑量。重度肝功能損傷對於Lorcaserin之影響則未評估[見特殊族群]。

性別 無須依性別調整劑量。性別並未有意義的影響Lorcaserin之藥物動力學。

老年 無須依年齡調整劑量。12位健康老年人(年齡大於65歲)與12位一般成年受試者進行藥物動力學之對比試驗，結果證實Lorcaserin之暴露量(AUC和C_{max})在兩組是相當的。與非老年組相比，老年組之C_{max}約降低18%，而T_{max}從2小時增加到2.5小時。

種族 無須依種族調整劑量。種族並未有意義的影響Lorcaserin之藥物動力學。

CYP2D6 快速代謝者

Lorcaserin會抑制CYP2D6之代謝反應。以21位CYP2D6快速代謝者進行臨牀試驗，併用Lorcaserin 10mg 每日兩次持續4天，將增加Dextromethorphan最高血中濃度(C_{max})約76%，並增加2倍之暴露量(AUC) [見藥物交互作用]。

非臨床毒性

致癌性、突變性、生育能力降低

突變性

體外細菌突變試驗(Ames test)的結果顯示Lorcaserin不會導致基因突變，體外中國倉鼠卵巢細胞的染色體異常分析的結果顯示Lorcaserin不會導致染色體的斷裂，體內大鼠骨髓微核試驗結果顯示Lorcaserin不具有基因毒性。

致癌性

透過兩年的雌鼠和大鼠致癌性試驗評估Lorcaserin HCl的致癌性。分別餵食CD-1雌鼠、5-25和50 mg/kg，實驗結果發現在公鼠和母鼠血液曝露劑量分別人體臨牀每日劑量的8倍和4倍時，服用藥物和增加腫瘤發生率並無關聯。

在SD大鼠的致癌性試驗中，公鼠和母鼠分別被餵食100mg/kg，其血液曝露量為人體臨牀每日劑量的87倍時，有觀察到乳頭瘤的增加，且在所有劑量組別(人體臨牀每日劑量已不具安全係數)，乳頭瘤細胞都有增加的情形。乳頭瘤和乳頭瘤細胞增大的現象可能與Lorcaserin HCl改變大鼠泌乳激素的體內恆定有關。雖然在實驗中觀察到乳頭瘤和乳頭瘤細胞發生率的增加，但此現象在大鼠與人類的相關性仍是未知。

在公鼠部分，在劑量大於等於30 mg/kg(其血液暴露量為人體臨牀每日劑量的17倍時)，可以觀察到Lorcaserin相關的腫瘤性的變化，包含皮下組織(纖維腺瘤、神經鞘瘤)，皮膚(鱗狀細胞癌)，乳腺(乳腺癌和纖維腺瘤)，腦(星狀細胞瘤)。在較高的暴露劑量時，肝臟腺瘤細胞亦有增加的情形，肝臟腺瘤和乳腺纖維瘤增加的現象人類臨牀劑量下腦部的Lorcaserin的估計暴露量比未觀察到大鼠星狀細胞瘤發生率增加的劑量下大鼠腦部暴露量要低70倍。排除肝臟和甲狀腺的腫瘤，這些公鼠身上發現的腫瘤與人類的相關性仍是未知。

生育能力降低

利用SD大鼠實驗評估Lorcaserin是否會影響生育能力，公鼠在交配前四周至交配期間給予Lorcaserin HCl，而母鼠在交配前兩周至妊娠第7天之間給藥。大鼠暴露量高達人類臨牀劑量29倍的情況下，Lorcaserin HCl對於生育能力沒有影響。

臨床試驗

美國樞紐試驗

搭配控制飲食、增加運動，BELVIQ做為長期體重管理的功效和安全性，經三個隨機、雙盲、安慰劑組控制，為期52-104週的臨牀試驗評估。兩個試驗為非糖尿病患者(試驗1和試驗2)，一個試驗為糖尿病患者(試驗3)，評估一天服用兩次10毫克或等於5%初始體重的人數比例、減去大於或等於10%初始體重的人數比例、以及平均體重變化。所有患者在第一次投與試驗藥物前，都接受一對一的衛教指導計劃，進行熱量控制與運動諮詢，且在試驗期間持續地，每四個禮拜，接受一次衛教諮詢。

試驗1乃為期兩年的試驗，納入3,182位肥胖(BMI 20-45 kg/m²)，或過重(BMI 22-29.9 kg/m²)且至少患有一項與體重相關的共病症，如高血壓或血脂異常的患者。平均年齡為44歲(介於18-65歲)；80%為女性。67%為白種人，20%為非裔，11%為西班牙裔。平均初始體重為100.2公斤，平均BMI為36.2 kg/m²。

試驗2乃為期一年的試驗，納入4,008位肥胖(BMI 30-45 kg/m²)，或過重(BMI 27-29.9 kg/m²)且至少患有一項與體重相關的共病症，如高血壓或血脂異常的患者。平均年齡為44歲(介於18-65歲)；80%為女性。67%為白種人，20%為非裔，11%為西班牙裔。平均初始體重為100.2公斤，平均BMI為35.9 kg/m²。

試驗3乃為期一年的試驗，納入604位患者，其BMI大於或等於27 kg/m²，且有控制不佳的第二型糖尿病(糖化血色素介於7-10%)。接受metformin和/或sulfonylurea，平均年齡為53歲(介於21-65歲)；54%為女性。61%為白種人，21%為非裔，14%為西班牙裔。平均初始BMI為36 kg/m²，糖化血色素平均為8.1%。

部分隨機分派受試者於第52週前退出試驗，試驗1退出比例為50%，試驗2為45%，試驗3為36%。

非糖尿病患者的一年體重控制

試驗1和試驗2之減重結果如表六所示，合併的數據反映出個別試驗結果。

於52週，和安慰劑組相比，BELVIQ組減重效果顯著優於安慰劑組(達統計顯著意義)，根據ITT/LOCF群體分析，第一年接受BELVIQ治療的患者，扣除安慰劑減重效果，調整過後，可減去3.3公斤。BELVIQ組和安慰劑組52週的體重變化圖如圖一所示。

在第12週未減去5%初始體重者，在第52週則不太可能減去5%體重。

表六、彙總試驗1和試驗2第一年的減重結果

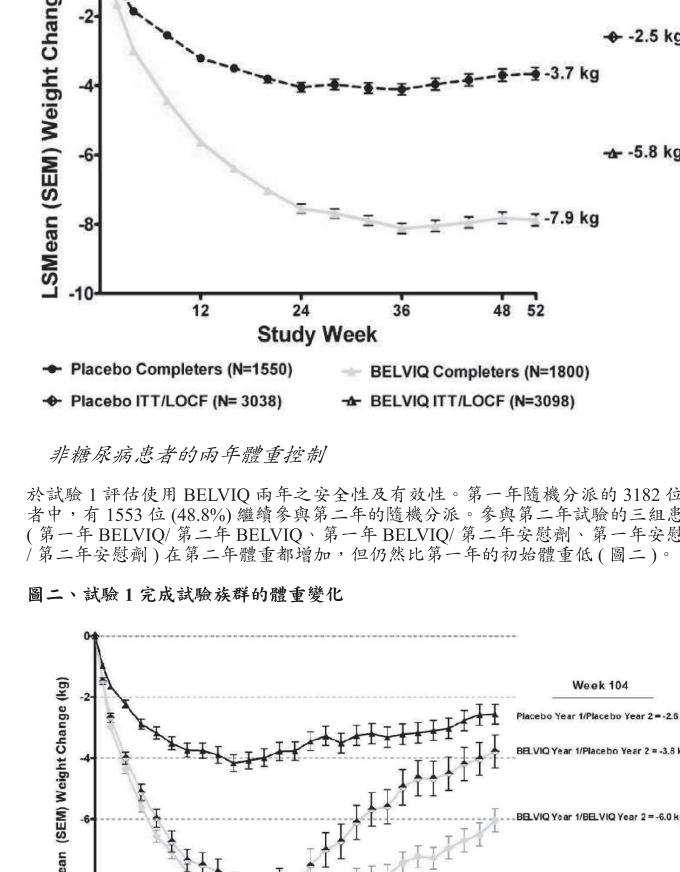
SD=標準差；SE=標準誤差

美國治療群體使用最後觀察值挪動插補法(LOCF)；接受試驗藥物且有一次初始後體重測結果的患者，BELVIQ組有44%於52週試驗終點前退出，安慰劑組別有51%。

^a最小平方平均值為體重初始值、治療組、試驗、及治療組與試驗交互作用調整後的值。

*與安慰劑組比，p<0.001。三項終點指標皆經型一誤差控制。

圖一、完成試驗族群的體重變化(試驗1和2)



非糖尿病患者的一年體重控制

於試驗1評估使用BELVIQ兩年之安全性及有效性。第一年隨機分派的3182位患者中，有1553位(48.8%)繼續參與第二年的隨機分派。參與第二年試驗的三組患者(第一年BELVIQ/第二年BELVIQ、第一年BELVIQ/第二年安慰劑、第一年安慰劑/第二年安慰劑)在第二年體重都增加，但仍然比第一年的初始體重低(圖二)。

圖二、試驗1完成試驗族群的體重變化

