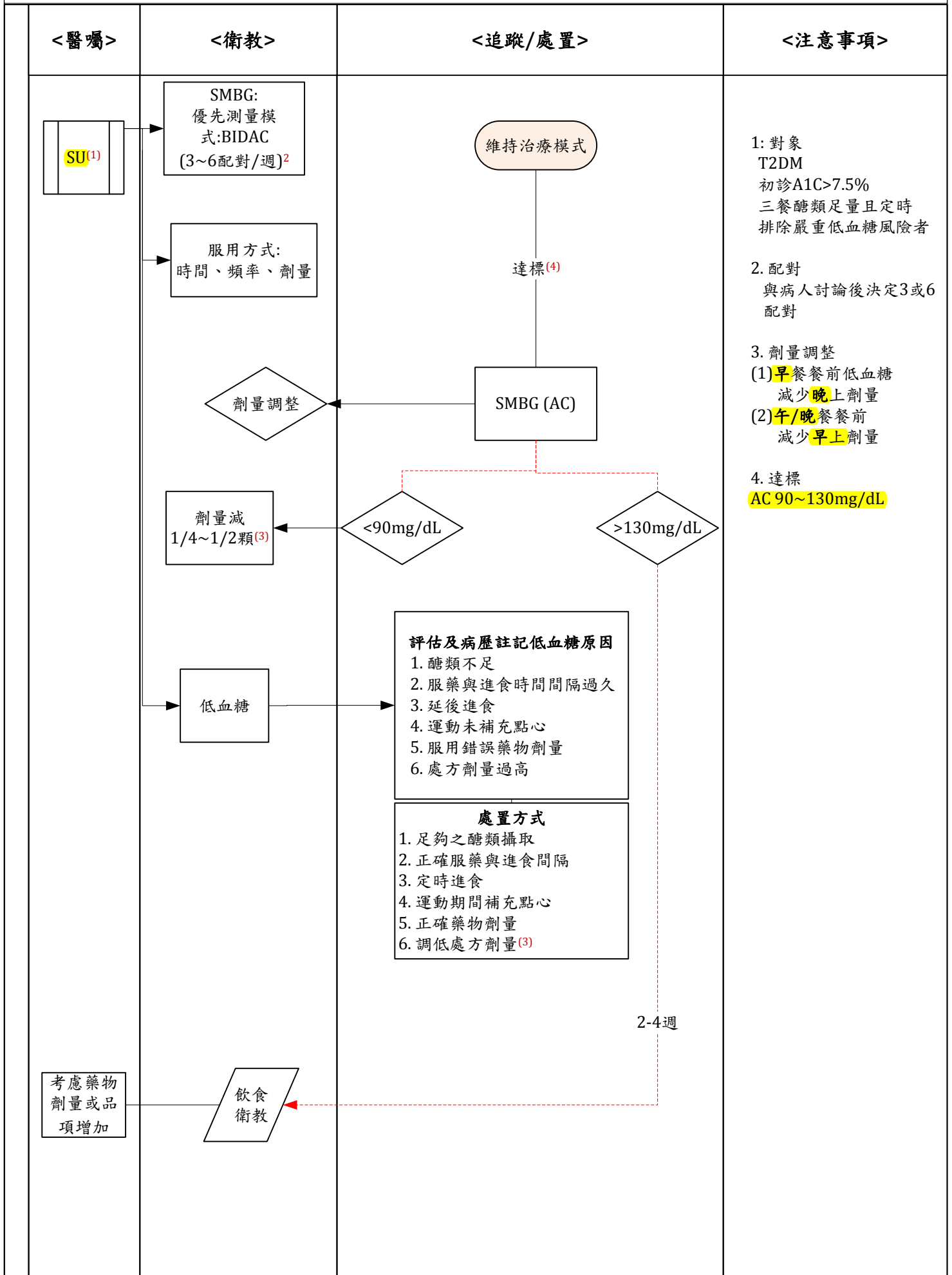


<游能俊診所-標準作業程序(SOP)-臨床路徑-OAD-SU>

Ver. 第一版(2013-09) Author: Lan-Fen Lin, Yi-Ying Chiou, Shu-Mi Chen, Neng-ChunYu



<游能俊診所-標準作業程序(SOP)-臨床路徑-藥物-Insulin-Premix>

Ver. 第一版(2013-09) Author: Lan-Fen Lin, Yi-Ying Chiou, Shu-Mi Chen, Neng-ChunYu

<醫囑>

<衛教>

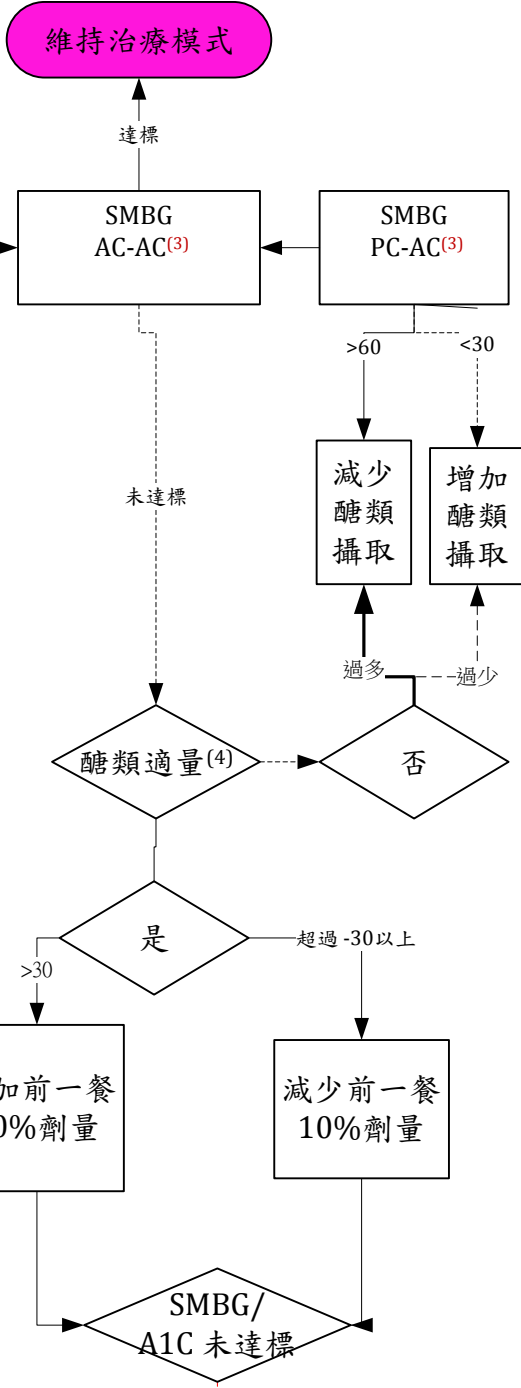
<追蹤>

<注意事項>

Premix insulin(1)

SMBG:
優先測量模式:
3~7點/天(2)

注射方式(3): 時間、頻率、劑量



SMBG(2-4週)
A1C(3個月)

低血糖

病歷註記
評估低血糖原因

1. 醣類不足
2. 服藥與進食時間間隔過久
3. 延後進食
4. 運動未補充點心
5. 使用錯誤藥物劑量
6. 處方劑量過高

處置方式

1. 足夠之醣類攝取
2. 正確服藥與進食間隔
3. 定時進食
4. 運動期間補充點心
5. 正確藥物劑量

1. 對象
T2DM
已用胰島素治療，但
A1C未達標者
不適用OAD者
生活型態及醣類攝取較
為固定，且有意願使用
胰島素治療者

2. 配對
*至少3天/週
*與病人討論3~7點/天
*(3pairs+睡前)/天
*(AC*3餐+睡前)/天
*半夜血糖(1~3AM)，
2次/月

(1)AC-AC: 後一餐AC-前
一餐AC \pm 30mg/Dl，
不調整胰島素
(2)PC-AC: 30-60
QDAC: 以早餐為優先；
或pair testing呈現PC-
AC最大差異的一餐

3.
*75/25 (=70/30): 基礎
胰島素需求多者
*50/50: 餐時胰島素需
求多者

4. 醣類
依據熱量需求評估
至少9份(130gm)/day
每餐建議2份~4份
考量升糖指數的運用、
食量能否調整

5. A1C未達標，強化測
血糖頻率及飲食衛教
(固定醣類份類與代
換，低GI飲食)。或更
改為積極胰島素治療模
式(Basal bolus)

DM個案

~夥伴們，我們來練習看看~

2014-06-12

個案基本資料(1)

吳小姐， 34歲 職業:會計師 ，第2型糖尿病自98年起

教育程度:大專畢 ，活動量:輕度

併發症:無

合併疾病:高血脂

抽菸:無 ， 飲酒:無 ， 檳榔:無

身高:165cm 體重:69.4Kg BMI=25.5 腰圍:73cm

作息概況:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
							起	第				第						第	運			就		
							床	一				二						三	動			寢		
								餐				餐						餐						

個案基本資料(2)

BP:120/79 mmHg , AC:140mg/dL

A1C: 7.3%(100年1月)、7.0%(99年10月)、6.5%(99年7月)

Cre: 0.9 mg/dL 、 eGFR: 134 ml/mim/1.73 m² GPT: 18 U/L

TC: 162mg/dL 、 TG: 52mg/dL 、 HDL-C: 58.3mg/dL 、 LDL-C: 89mg/dL

Urine albumin/creatinin: 0.3mg/gm 、 Urine protein(-)

血糖用藥:	Gliclazide 0.25# BBF , 0.5# BD
	Metformin 850mg 1# BID ,
	Miglitol 1# BIDAC

問題討論一

A1C: 7.3%(100年1月)，糖尿病用藥: Gliclazide 0.25# BID
metformin 850mg 1# BID

日期	時段(打勾)			運動	前 血糖	後 血糖	差距	註記
	早	午	晚					
1/3		✓			152	211	59	陽光番茄沙拉、蘋果270g
1/6			✓	✓	98	136	38	黑麥餅一片、橘子、蜂蜜蛋糕些許、快走60分鐘。
1/7	✓				157	213	56	統一無糖豆漿、桂格大燕麥片(45g)、黑麥餅一片
1/12			✓		97	219	122	菜湯、牛軋糖*2、小柳丁*4
1/13	✓				148	159	11	大燕麥片45g、統一無糖豆漿
1/14		✓			139	237	98	肉包、蘋果260g

問題: 自我血糖監測所呈現的問題為?

A 	B 	C 
早餐前血糖偏高	午餐前血糖偏高	晚餐前血糖偏高

問題討論二

A1C: 7.3%(100年1月)，糖尿病用藥: Gliclazide 0.25# BID
metformin 850mg 1# BID

日期	時段(打勾)			運動	前 血糖	後 血糖	差距	註記
	早	午	晚					
1/3		✓			152	211	59	陽光番茄沙拉、蘋果270g
1/6			✓	✓	98	136	38	黑麥餅一片、橘子、蜂蜜蛋糕些許、快走60分鐘。
1/7	✓				157	213	56	統一無糖豆漿、桂格大燕麥片(45g)、黑麥餅一片
1/12			✓		97	219	122	菜湯、牛軋糖*2、小柳丁*4
1/13	✓				148	159	11	大燕麥片45g、統一無糖豆漿
1/14		✓			139	237	98	肉包、蘋果260g

問題:根據上述的血糖監測結果，您的建議為?

A 	B 	C 
調整降血糖藥物	飲食修正	增加血糖監測

問題討論三

A1C: 7.3%(100年1月)，回診後藥物調整: Gliclazide 0.25#BBF , 0.5# BD
metformin 850mg 1# BID

追蹤後血糖為：

Migliitol 1# BID

日期	時段(打勾)			運動	前 血糖	後 血糖	差距	註記
	早	午	晚					
1/25	✓				152	175	23	統一無糖豆漿、桂格大燕麥片(45g)
1/26		✓			127	201	74	自助餐(菜、炸魚、菇)、小餅乾、蘋果270g、中熱美
1/28			✓		112	110	-2	燙花椰菜、魚、蘿蔔、香腸、棗子2個
1/31		✓			127	201	74	陽光番茄沙拉、雞翅、橘子、蘋果270g、中熱美
2/10	✓				156	151	-5	統一無糖豆漿、桂格大燕麥片(45g)
2/12		✓			110	187	77	燙高麗菜、燙芥蘭、魚丸、炸丸子、蘋果250g

問題討論三

問題：吳小姐1月份回診後的血糖追蹤結果如上，您判斷最近的血糖監測問題為？

A 	B 	C 
空腹血糖偏高	午餐前血糖偏高	午餐後血糖偏高




問題討論三

A1C: 7.3%(100年1月)，回診後藥物調整: Gliclazide 0.25#BBF，0.5# BD
metformin 850mg 1# BID
Miglitol 1# BID

日期	時段(打勾)			運動	前 血糖	後 血糖	差距	註記
	早	午	晚					
1/25	✓				152	175	23	統一無糖豆漿、桂格大燕麥片(45g)
1/26		✓			127	201	74	自助餐(菜、炸魚、菇)、小餅乾、蘋果270g、中熱美
1/28			✓		112	110	-2	燙花椰菜、魚、蘿蔔、香腸、棗子2個
1/31		✓			127	201	74	陽光番茄沙拉、雞翅、橘子、蘋果270g、中熱美
2/10	✓				156	151	-5	統一無糖豆漿、桂格大燕麥片(45g)
2/12		✓			110	187	77	燙高麗菜、燙芥蘭、魚丸、炸丸子、蘋果250g

問題討論三

問題：吳小姐1月份回診後的血糖追蹤結果如上，您判斷最近的血糖監測問題為？

A 	B 	C 
空腹血糖偏高	午餐前血糖偏高	午餐後血糖偏高

問題討論四

問題：針對上述對吳小姐的血糖類型判斷，您認為造成的問題原因為？

A 	B 	C 
醣類攝取過量	醣類種類選擇不佳	藥物劑量或種類不足



問題討論三

A1C: 7.3%(100年1月)，回診後藥物調整: Gliclazide 0.25#BBF , 0.5# BD
metformin 850mg 1# BID
Miglitol 1# BID

日期	時段(打勾)			運動	前 血糖	後 血糖	差距	註記
	早	午	晚					
1/25	✓				152	175	23	統一無糖豆漿、桂格大燕麥片(45g)
1/26		✓			127	201	74	自助餐(菜、炸魚、菇)、小餅乾、蘋果270g、中熱美
1/28			✓		112	110	-2	燙花椰菜、魚、蘿蔔、香腸、棗子2個
1/31		✓			127	201	74	陽光番茄沙拉、雞翅、橘子、蘋果270g、中熱美
2/10	✓				156	151	-5	統一無糖豆漿、桂格大燕麥片(45g)
2/12		✓			110	187	77	燙高麗菜、燙芥蘭、魚丸、炸丸子、蘋果250g




問題討論四

問題：針對上述對吳小姐的血糖類型判斷，您認為造成的問題原因為？

A 	B 	C 
醣類攝取過量	醣類種類選擇不佳	藥物劑量或種類不足

問題討論五

問題：針對上述對吳小姐的血糖類型判斷，您的建議為？

A 	B 	C 
調整藥物	增加運動	調整醣類攝取量

參考資料

品項	(1份糖) 重量	註記
大燕麥片	3湯匙	每湯匙20g
蘋果	125g	
陽光番茄沙拉		不含糖 (陽光番茄=牛番茄=蔬菜)
蜂蜜蛋糕	2寸平方	一片蜂蜜蛋糕與一片土司替換
餅乾	2-3片	
中(杯)熱美(式咖啡)		不含糖



DM個案-預備手術

~夥伴們，我們功力即將增強~

2014-06-12

個案 基本資料

- 張先生，55歲，第2型糖尿病史10年(89年起)
- 身高：171cm，體重：**91.9kg**，BMI：31.4kg/m²
- 高中畢，抽菸20支/天，喝酒(-)，農作
- 合併症：無
- 檢查：TC 127 mg/dL，TG 164 mg/dL，
LDL 76 mg/dL，HDL 34.1 mg/dL，
Cre 0.9mg/dL，GPT 29 U/L，
A/C ratio 48.5 mg/g，EKG normal，
眼底檢查正常
A1C10.1%

討論一

■ 昨日榮民總醫院處方初次使用胰島素，劑量

Novorapid **8u** BBF/**8u** BL/**8u** BD/Lantus **24u** HS

■ 就診時AC sugar 201mg/dL，**A1C10.1%**

1. 基礎: 10單位/天 或 0.2單位/公斤/天，依空腹血糖，若每3天未達設定目標值為70~130mg/dL時，每次再增加2單位劑量直至達到設定目標值
2. 餐時:
 - 1) 依固定量，如4單位起跳。
 - 2) **餐後血糖值(mg/dL)÷36(常數)**
 - 3) 依患者體重，如0.05單位/公斤
 - 4) 依基礎胰島素劑量，如10%基礎胰島素劑量

初次就診

■過去處方：Novorapid 8u BBF/8u BL/8u BD
Lantus 24u HS(初注射1天)

■A1C 10.1% ， AC sugar 201mg/dL (99. 03. 10)

■處方藥物：Novorapid 8u BBF/8u BL/8u BD
Lantus 24u HS

■飲食內容

1. 早餐：飯小碗，炒青菜1碗偶加蛋1顆 (45g)
2. 午餐：自助餐飯1碗，青菜多種 (60g)
3. 晚餐與早餐同
4. 宵夜：義美夾心酥半條或葡勝納5匙加麥片或再加高鈣奶粉3匙，水果芭樂1顆，一天1-2次(晚餐後)
(120g)

參考資料

品項	(1份糖)重量	註記
義美夾心酥	含16.6 公克/25公克份量	每一份量 25 公克 (*本包裝含 16 份) http://24h.pchome.com.tw/prod/DBACCR-A75931188
葡勝納	3湯匙低脂或脫脂奶粉	http://www.tccpa.org.tw/images/101_003.pdf
芭樂	180公克	

回診追蹤一 (99.03.10-99.03.30)

■治療藥物:

Novorapid 8u BBF/8u BL/8u BD , Lantus 24u HS

date	breakfast		Lunch		Dinner		Before sleep	note
	Pre	2hrs	Pre	2hrs	Pre	2hrs		
3/10			164	110	139		114	3/13調整NR 6u BBF/6u BL/6u BD Lantus 28u HS
3/11	151		111		118			
3/12	156		92		91			
3/13	156		117		85		135	
3/14	134		73		118			
3/15	137		109		128			
								3/15調整NR 4u BBF/4u BL/4u BD Lantus 28u HS

回診追蹤一 (-99.03.30-99.04.24)

■治療藥物:

4/2調整Novorapid 4u BBF/4u BL/4u BD ,
Lantus **32u** HS

date	breakfast		Lunch		Dinner		Before sleep	note
	Pre	2hrs	Pre	2hrs	Pre	2hrs		
4/3	118		104		109		129	
4/4	100				110		116	
4/5	119		109		112		129	
4/6	112				88			
4/7	103				97		113	4/2感冒改善， 自行劑量調整 NR 6u BBF/6u BL/6u BD Lantus 28u HS

回診追蹤一 (99.03.30-99.04.24)

■治療藥物:

4/7調整Novorapid 4u BBF/4u BL/4u BD ,
Lantus 28u HS

4/24回診維持劑量

date	breakfast		Lunch		Dinner		Before sleep	note
	Pre	2hrs	Pre	2hrs	Pre	2hrs		
4/20	98		90				128	
4/21	100				91		84	
4/22	92		113		126		129	
4/23	112		88		106		77	
4/24	94		104		79		97	

回診追蹤三 (99.04.24-99.05.24)

■治療藥物:

Novorapid

4u BBF/4u BL/4u BD

Lantus 28u HS

自行停睡前長效胰島素

5/24回診調整:

Bentomin 1# BID

~手術也成功了~

date	breakfast		Lunch		Dinner	
	Pre	2hrs	Pre	2hrs	Pre	2hrs
5/8	123				115	
5/9	114		106		120	
5/10	123			138	126	
5/11	117		108		95	
5/12	117		124		100	
5/13	126		108		115	
5/14	116		106		112	
5/15	122		119		109	
5/16	126	140	111		105	
5/17	114				129	

回診追蹤三 (99.05.24-99.06.21)

■治療藥物:

Bentomin 1# BID

■A1C 6.1%

AC sugar 120mg/dL

BW 91.9kg

date	breakfast		Lunch		Dinner	
	Pre	2hrs	Pre	2hrs	Pre	2hrs
99/06/10	116				113	
6/12	127					
6/13					116	
6/14					112	
6/16					118	
6/17					97	
6/18					90	
6/19		133			125	
6/20					118	108
6/21	126					