

2009年研修旅行

神奈川県糖尿病協会

平成21年6月28日(土)～29日(日)

箱根一周旅行

フットケアの様様



インスリンの歴史

祝！！ 糖尿病研修旅行！！

川崎市立川崎病院

総合診療科

荻野 堯 先生

糖尿病古今東西

東洋では……

「猛烈な飢えや、癒しがたい渴きが、衰えた患者にあり、おいしく健全な食べやすい食べ物や飲み物でなだめられたり満たされたりしないのは、致命的なしるしである。下痢、激しい頭痛、のどの渴きがあらわれ、だんだん体力の衰える患者は死の危険が迫っている」

～古代インド シュルタ集成～

西洋では・・・

「尿が飲んだ液体以上にでると、たとえ苦痛がなくても衰弱と消耗の危険が迫っている。
尿が薄いときは、太陽の下や暖炉のそばで運動やマッサージをしなければならない。
また、食事とワインは少なくする」
～古代ギリシャ ケルスス「医学について」～

日本では・・・

消は古今の医家称するところの消渴である。わが国で俗にかわきのやまいというのはこれである・・・日に乾涸に就き、月々に瘦削をし、舌乾き、口乾き、皮膚枯れ、血色去り、小便数多く、尿は飲するところより多く・・・その治癒を得るものは百中の二、三のみである。

～香川修徳「一本堂行余医言」～

15th International Diabetes Federation Congress



平成6年 第15回国際糖尿病会議記念 1994

この世をば
わが世とぞ思ふ
かけたることも
なしとおもえば
望月の

〇〇〇〇も糖尿病だった..



小児糖尿病患者とその母親

糖尿病に挑んだ科学者達

1869年: パウル・ランゲルハンスが膵臓に
ランゲルハンス島を発見

1889年: ドイツ人医師オスカル・ミンコフス
キーとヨーゼフ・フォン・メーリングによる膵臓
全摘出犬の糖尿病の発見

1901年: ユージン・オピーがランゲルハンス
島と糖尿病の関係性を発表

世界で初めて

インスリンを発見したのが・・・

フレデリック・バンティング！！



やっぱり、僕、
持ってますねー

オンタリオ州アリストンの農家に生まれ、1916年トロント大学で医学を修める。第一次大戦中は軍医として働き、1920年オンタリオ州ロンドンに整形外科医を開業した。

チャールズ・ベスト！！

1899年、メイン州ウエストペンブロックに
医者の子として生まれ、トロント大学で生
理学と生化学を学ぶ。在学中に第一次大
戦に出征。
戦後復学し、バンディングと出会う。



彼女と最近
別れました。

バンティング(右)とベ
スト(左)。中央の犬は、
膵臓を摘出されながら
インシュリンによって70
日生存したマージョ
リー。



ぶっちゃけ、バンディング
グとは仲悪いっす！！

イギリスのクラニーに生まれる。
1898年アバディーン大学で生理学
を修め、ライプツィヒ大学に留学し、
1902年ロンドン大学講師、1903年
ウェスタンリザーブ大学教授、
1918年トロント大学教授となる。

ジェームズ・マクラウド

インスリンの発見者達はインスリンの製剤化により巨万の富を築くこともできた。

しかし・・・彼らは一枚のードル紙幣と引き換えに、インスリンに関するすべての権利をトロント大学に譲り渡した。

～「インスリン物語」より抜粋～



“Glory Enough for All”

当初、インスリンはウシやブタのすい臓から抽出していたが、不純物が多く、強い痛みや皮膚が赤くなる副作用などがあった。そこでまずインスリンの結晶化が試みられ、次には作用時間を伸ばすためにプロタミン(たんぱく質の一種)を添加する方法が開発された。

さらに1980年代に入ると最先端の遺伝子工学の応用により、ヒトインスリンの合成が実現。2001年には、遺伝子組み換え技術を用いて、新たに超速効型インスリンが登場した。



インスリン治療開始から2か月後の写真。
当時インスリンは奇跡の薬と称された。



Geri winkler





インスリン誕生の地(ロンドンのバンティング邸)

講義の様様



自己血糖測定器の

かんたん 使い方



1日目 昼食

小田原 天金



一日目昼食 献立

一、先付け

もめん豆腐

一、温物

里芋、茄子、いんげん、人参

一、煮物

いなだ、ねぎ、ほうれん草

一、味噌汁

かに汁

一、ごはん

一、香の物

野沢菜、たくあん

先付け



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
先付け	もめん豆腐	50			0.5				

温物



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
温物	里芋	46	0.32						
	茄子	35						☆	
	いんげん	7						☆	
	人参	6						☆	

煮物



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
煮物	い나다	100			1.7		1.6		
	ネギ	2						☆	
	ホウレン草	21						☆	

香の物



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
香物	野沢菜	18						☆	
	たくあん	4						☆	

味噌汁 ごはん



ごはん
女性:100g 2単位

献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
ごはん	ごはん	150	3.0						

献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
味噌汁	カニ	少々			☆				
	赤とさか、ワカメ	少々						☆	
	味噌	10							0.25

栄養量

男性： $7.67 \times 80\text{Kcal} = 614\text{Kcal}$
(ご飯150g:3単位)

女性： $6.67 \times 80\text{Kcal} = 534\text{Kcal}$
(ご飯100g:2単位)

夕食

ホテル 南風荘



献立 夕食

一、食前酒

メロン酒

一、先付

蚕豆おから

一、前菜

季節の盛り合わせ

一、お造り

鰯赤身、目鯛折込、アオリイカ造り

一、鍋

白身魚、海老、帆立、小松菜、椎茸、青海苔

一、焼き物

すずきマスタード焼き、打ち野菜掛け

一、海鮮サラダ

一、煮物

金目大根、生姜あん

一、強肴

もずく、くらげ、張酢

一、ご飯

一、香の物

一、御椀

赤出し汁、ふのり、三つ葉

一、水菓子

季節物三種

食前酒



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
食前酒	梅酒	15cc							0.3

先付



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
先付	おから	7			0.07				
	そら豆	4							

前菜



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
前菜	煮プチトマト	9						☆	
	エシャロット	4						☆	
	なめみそ	0.5							☆
	イワシのかまぼこ	9			0.5				
	魚ゼリー	8			0.07				
	じゅんさい	5							

御造り



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
御造り	鮪	15			0.25				
	目鯛	7			0.15				
	アオリイカ	7			0.08				
	海苔の寒天	3						☆	
	しそ	0.5						☆	
	大根つま	4						☆	
	赤かぶ	6						☆	

鍋



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
鍋	目鯛	13			0.3				
	ボイル海老(殻付)	20			0.1				
	帆立	30			0.37				
	小松菜	5						☆	
	生椎茸	12						☆	
	えのき	10						☆	
	白菜	50						☆	
	ねぎ	10						☆	

焼き物



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
焼き物	すずき	15			0.38				
	マスタード	3							
	つま(小松菜、玉ねぎ、赤かぶ)	2						☆	
	紅生姜	2						☆	

海藻サラダ



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
海藻サラダ ノンオイル	海藻(トサカ(赤・青)寒天、ワカメ)	7						☆	

煮物



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
煮物	金目	12			0.24				
	大根	22	0.05					☆	

強肴



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
強肴	もずく	13						☆	
	もどしくらげ	5						☆	
	キューリ	0.2						☆	
	なたまめ	2						☆	

ごはん



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
ごはん	ごはん	150	3.0						

女性：100g 2単位

香の物



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
香の物	らっきょ	3						☆	
	キューリ漬け	4						☆	
	紅大根	4						☆	
	白菜	5						☆	

御椀



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
御椀	ふのり	12						☆	
	三つ葉	少々						☆	

水菓子

献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
水菓子	パイナップル	5		0.3					
	オレンジ	10		0.06					
	さくらんぼ	10		0.07					

米養量

男性： $5.88 \times 80\text{Kcal} = 470\text{Kcal}$
(ご飯150g:3単位)

女性： $4.88 \times 80\text{Kcal} = 390\text{Kcal}$
(ご飯100g:2単位)

朝食



献立 朝食

一、鰯の干物

一、ほうれん草のお浸し

一、出し巻き玉子

一、しらす卸

一、冷奴

一、生野菜サラダ

一、心太

一、焼き海苔

一、ヤクルト

一、味噌汁

一、ごはん

一、香の物

鰯の干物



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
干物	鰯	41			0.74				

ほうれん草のお浸し



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
お浸し	小松菜	30						☆	

出し巻き玉子



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
出し巻き玉子	玉子	18			0.36				
	砂糖	3							0.2

しらす卸



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
しらす卸	しらす	3			0.07				
	大根おろし	12						☆	

冷奴



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
冷奴	豆腐	27			0.19				

生野菜サラダ



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
生野菜	レタス	15						☆	
	人参	5						☆	

心太



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
心太	かんてんよせ	28						☆	

焼き海苔

献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
焼き海苔	海苔	1袋						☆	

ヤクルト



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
ヤクルト	ヤクルト	65cc							0.34

味噌汁



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
味噌汁	ゆば	0.5							
	海藻	0.5						☆	
	味噌	10							0.25

ごはん



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
ごはん	ごはん	150	3.0						

女性:100g 2単位

香の物



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
香の物	こかぶの軸	7						☆	
	かぶ	6						☆	
	なすしば漬け	4						☆	

栄養量

男性： $5.69 \times 80\text{Kcal}=455\text{Kcal}$

(ご飯150g:3単位)

女性： $4.69 \times 80\text{Kcal}=375\text{Kcal}$

(ご飯100g:2単位)

2日目 昼食

ドライブイン みのや新島

二日目昼食 献立

一、うどん

鶏胸肉、小松菜、なす

一、煮物

湯で大豆

うどん



うどん
女性:160g

献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
うどん	うどん	240	3.0						
	鶏胸肉(皮無)	60			1.0				
	小松菜	30						☆	
	なす	30						☆	
	長ネギ	10						☆	
	うどん汁(3倍濃縮)	60cc							0.7

煮物



献立名	食品名	数量g	表1	2	3	4	5	6	調味料
煮物	ゆで大豆(水煮)	10			0.25				
	生ひじき	10						☆	
	にんじん	10						☆	
	つきこん	10						☆	
	顆粒だし	2							☆
	醤油	9							0.7
	みりん	7							0.46
	砂糖	2							0.1

栄養量

男性： $6.51 \times 80\text{Kcal} = 528\text{Kcal}$
(うどん240g)

女性： $5.51 \times 80\text{Kcal} = 448\text{Kcal}$
(うどん160g)

散策の模様 恩賜箱根公園

