

Table des matières

	Avant propos	V
	Introduction	VII
1	Épidémiologie, position du problème, enjeux actuels et futurs	1
	La fréquence du diabète de type 2	1
	La fréquence de l'insulinothérapie chez les patients diabétiques de type 2	1
	L'insulinothérapie basale : où se situe-t-elle dans l'histoire naturelle du diabète de type 2 ?	5
	Les troubles de l'insulinosécrétion endogène (6). La production excessive de glucose au niveau du foie (9). L'insulinorésistance (11).	
2	Rappels sur les effets de l'insuline	13
	Les effets sur le métabolisme des glucides	13
	Les effets sur le métabolisme des lipides	16
	Les effets pléiotropes anti-inflammatoires, antithrombotiques et antistress-oxydants	16
	Les effets mitogènes de l'insuline : l'insuline, facteur de croissance et de prolifération cellulaire	18
3	L'insulinothérapie basale en pratique	21
	Généralités	21
	Les objectifs	22
	Les modalités de l'insulinothérapie basale	25
	L'insulinothérapie basale « idéale » (27). Les doses d'insuline au moment de l'initiation du traitement (28). À quel moment faut-il proposer une insulinothérapie basale ? (28).	
	Les types d'insulines utilisées pour l'insulinothérapie basale	30
	Rappel sur l'histoire des insulines et du développement des nouvelles préparations (30). Les analogues rapides de l'insuline (33).	
	Les analogues prolongés de l'insuline (35).	
	Les autres modalités de l'insulinothérapie basale en dehors de la glargine en injection unique	38
	Les schémas basés sur l'utilisation de l'insuline NPH (38). Les schémas basés sur l'utilisation d'insulines premix avant le dîner (41).	
	Les schémas basés sur l'utilisation de l'insuline détémir (41).	
	Les schémas basés sur l'utilisation de l'insuline dégludec en une seule injection (44). Les autres schémas thérapeutiques (46).	
4	La surveillance clinique et biologique sous insulinothérapie basale	51
	L'HbA1c	52
	La variabilité glycémique	53

L'autosurveillance glycémique et les hypoglycémies	56
Les objectifs (56). Le rationnel de l'autosurveillance glycémique à partir de la physiologie (56). L'utilisation de la glycémie pré-petit-déjeuner pour adapter la dose d'analogue prolongé de l'insuline (59). La glycémie de fin d'après-midi pour assurer la sécurité (60). La glycémie de milieu de matinée (60). Les cas particuliers (61).	
Prise de poids, hypoglycémies et qualité de vie	63

5

Quelles thérapeutiques diététiques ou par antidiabétiques oraux doit-on ou peut-on associer à l'insulinothérapie basale ?

Généralités	67
Influence d'un traitement insulinaire sur les deux grands mécanismes du diabète sucré de type 2 : le déficit insulinosécrétoire et l'insulinorésistance	68
Les associations insuline-insulinosensibilisateurs	69
Mécanismes d'action (69). Les preuves de l'efficacité des associations insuline-insulinosensibilisateurs (69).	
Les associations insuline-acarbose	72
Les associations insuline-insulinosécrétagogues	72
Mécanisme d'action (72). Évaluation de l'efficacité des associations insuline-insulinosécrétagogues (sulfonylurées et glinides) par rapport à l'insulinothérapie seule (74).	
Les associations insuline et nouveaux insulinosécrétagogues agissant par la voie des incrélines	75
Les essais avec les inhibiteurs de la DPP-4 en association avec l'insuline (76). Les essais thérapeutiques avec les agonistes des récepteurs du GLP-1 en association avec l'insuline (77).	
Mesures hygiéno-diététiques	79
Synthèse des résultats obtenus	81

6

Quelles alternatives à l'insulinothérapie basale en cas d'échec des antidiabétiques oraux ?

Généralités	83
Les agonistes des récepteurs du <i>glucagon-like peptide-1</i> (GLP-1)	83
Les études comparatives entre agonistes des récepteurs du GLP-1 et insuline chez les patients en échec des multithérapies orales	87
Les conséquences sur le plan pratique	88

7

Que faire quand l'insulinothérapie basale est en échec ?

Généralités	93
L'insulinothérapie basale avec deux injections quotidiennes de NPH ou d'analogues prolongés	93
L'insulinothérapie basale avec deux injections quotidiennes de premix	94
Les insulinothérapies personnalisées	95
Y-a-t-il d'autres solutions en dehors de l'insulinothérapie ?	97

8

Les indications transitoires de l'insulinothérapie dans les états pathologiques intercurrents

Généralités	101
-----------------------	-----

	Rappels physiopathologiques	101
	Démonstration clinique des effets bénéfiques de la correction des perturbations glycémiques par l'insulinothérapie ou par une autre méthode.	105
	Les études DIGAMI (105). Les études en dehors de DIGAMI (106). L'attitude pragmatique en présence d'un état pathologique intercurrent.	108
	Le cas simple (108). Le cas complexe (108).	
	Comment définir les déséquilibres glycémiques nécessitant une insulinothérapie ?	109
	Les objectifs à atteindre en terme de glycémie pendant l'hospitalisation (110). La poursuite de l'insulinothérapie après la période aiguë au moment de la sortie de l'hôpital (110).	
9	Cas cliniques	113
	Cas clinique n°1	113
	Les avis des trois experts sont consultés : (113). Les arguments des experts (114).	
	Cas clinique n°2	116
	L'avis de l'expert dans le premier cas de figure (118). L'avis de l'expert dans le deuxième cas de figure (118). L'avis de l'expert dans le troisième cas de figure (119).	
10	Perspectives et avenir de l'insulinothérapie dans le diabète de type 2	121
	Références	125
	Index	139