

*Editorial*

**Réunion annuelle de l'ALFEDIAM**

**Pr. Bertrand Canivet**

**Service de Diabétologie, CHU de Nice - Hôpital Pasteur**

Le congrès annuel de l'Alfediam, qui s'est tenu à Nice du 23 au 26 mars 2004, a été encore plus beau et plus imposant que celui de Bordeaux en 2003. Gageons que celui de Lyon, en 2005, sous les directives du Professeur Charles Thivolet, soit encore plus grandiose ! Ceci témoigne tout simplement de la très bonne santé de l'Alfediam.

DIABETE-NICE 2004 s'est tenu au Palais des Congrès Acropolis de Nice, un cadre agréable, bien situé et qui a une bonne organisation. Il a réuni à peu près 3000 participants ne venant pas seulement de l'hexagone mais également de nombreux pays francophones. Près de 800 participants étaient présents au titre de l'Alfediam Paramédical, pour la journée du 25 mars. Compte tenu de ce chiffre, et sous la pression douce mais attentive de la Présidente, Madame Odile Lautier, j'ai pu mettre le grand auditorium Apollon à la disposition de la journée Alfediam Paramédical. Ainsi la journée des paramédicaux s'est déroulée, je pense, dans de très bonnes conditions.

Les sessions du congrès de l'Alfediam, c'est une spécificité, sont destinées à un public varié : praticiens, chercheurs, paramédicaux et industriels. Les sessions peuvent rivaliser entre elles, vis à vis du public visé. C'est ce qui s'est passé le jeudi : en début de matinée, un contingent non négligeable de paramédicaux s'est dirigé vers le symposium Alfediam « pied diabétique » plutôt que vers la session Alfediam paramédical. Sur le vif, j'ai glissé à l'oreille d'Odile Lautier que c'était une petite imperfection de ma part d'avoir laissé une telle concurrence dans le programme. A la réflexion, je me dis que non : les médecins ont bien le choix entre deux ou trois sessions ; pourquoi les paramédicaux ne pourraient-ils bénéficier d'une telle liberté de choix ? En outre, la concurrence se fait dans les deux sens car j'ai aperçu quelques médecins dans la session Alfediam Paramédical.

La journée de l'Alfediam Paramédical était centrée sur un thème majeur, le tabagisme chez le diabétique, thème trop délaissé par le monde de la diabétologie qui, par conséquence, n'est pas toujours bien formé sur le sujet. Pourtant les enquêtes montrent que même si les diabétiques fument, heureusement un peu moins que la population générale, ils fument encore trop. Il faut que nous soyons convaincus que provoquer l'arrêt du tabagisme chez nos patients représente un gain aussi important que faire baisser l'Hémoglobine Glyquée de 1 à 2%. Bravo au comité scientifique de l'Alfediam Paramédical présidé par Patricia Cohen-Solal à laquelle a succédé Jocelyne Bertoglio, dont je suis très fier puisqu'elles font partie toutes les deux de mon équipe. Enfin, preuve encore de la dynamique de l'Alfediam Paramédical, il y avait deux fois plus de posters paramédicaux à Nice qu'à Bordeaux ; il y avait aussi de nombreuses réunions « en coulisse » impliquant les paramédicaux (pieds, grossesse, réseaux etc).

Il me reste à remercier tous ceux qui ont œuvré avec moi pour l'organisation, en particulier de la journée Alfediam Paramédical : les responsables déjà cités, les précédents, le bureau de l'Alfediam et les firmes qui nous permettent ces échanges dans des conditions conviviales. Leurs stands d'exposition étaient splendides.

Rendez vous à Lyon du 22 au 25 mars 2005 et souhaitons de tout cœur que ce soit encore mieux qu'à Nice.

N°31

Printemps 2004



**Sommaire**

Editorial : B. Canivet

Page 2

Prix du meilleur abstract 2004.

*I. Mantovani - Monaco*

Bourses 2004 ALFEDIAM

Paramédical / Industrie

Page 4 :

Prix du meilleur Poster 2004

*D. Romand - Paris*

Page 5 :

Communications orales,  
Diabète-Nice 2004

Page 6 :

Autosurveillance de la  
pression artérielle.

*B. Bauduceau & X. Chanudet  
Saint Mandé*

Page 7 :

Journée d'Automne 2004

Pré-programme

Page 8 :

Instances 2004 de

l'ALFEDIAM Paramédical

**Montant : 3500 Euros**

**Ivano Mantovani – Infirmier, Centre hospitalier Princesse Grâce, Monaco.**

Nous avons constaté de multiples disparités de la part des soignants dans la conduite à tenir lors de l'hypoglycémie. Le soignant a parfois tendance à trop resucrer alors qu'une surveillance suffirait à contrôler l'évolution. Cette conduite est à la fois dictée par la crainte du soignant et celle du patient face à l'urgence hypoglycémique. Nous avons adressé un questionnaire à choix multiples à 240 infirmiers(ères) dans des services de soins. Celui-ci permet de mettre en évidence le savoir des soignants par rapport à 5 points essentiels qui sont : la connaissance de la valeur de l'hypoglycémie chez le diabétique ; les signes extérieurs ressentis par le diabétique au moment de l'hypoglycémie ; les notions de diététique pour resucrer avec les produits à disposition des services, la mise en pratique du resucrage au travers de 3 exemples de mise en situation à différent moment de la journée (11 h 30-16 h-2 h 00) ; l'utilisation du traitement « glucagen » sur prescription médicale face au diabétique inconscient. Après analyse des 141 réponses reçues, nous avons eu la confirmation des difficultés rencontrées face à l'hypoglycémie du diabétique. Par rapport à la connaissance de la valeur de l'hypoglycémie nous avons eu 17 % de réponses exactes ; Sur les signes extérieurs de l'hypoglycémie, nous avons eu 99 % de bonnes réponses ; au sujet des notions de diététique, nous avons eu 50 % de réponses correctes ; sur les mises en situation : à 11 h 30 : 96 % de bonnes réponses - à 16 h 30 : 31 % de bonnes réponses - à 2 h 00 : 8 % de bonnes réponses - sur l'utilisation du traitement nous avons eu 10 % de réponses exactes. Il nous semble que ces difficultés soient liées à un manque de savoir et qu'une adaptation des notions de diététique s'impose par rapport aux mises en situation, et plus particulièrement pour les équipes de nuit où les hypoglycémies nocturnes sont de plus en plus fréquentes. Nous souhaitons soulever chez les soignants une prise de conscience face à l'importance d'un resucrage bien adapté, ni trop précoce, ni trop excessif et la nécessité d'établir un protocole uniformisé.

## ***Bourses 2004 - ALFEDIAM Paramédical - Industrie***

### ***Bourse Novo-Nordisk***

*Mise en place d'une structure d'hospitalisation de jour pour adolescents diabétiques*

Catherine Herdt – Infirmière - Strasbourg

Montant : 7500 Euros

### ***Bourse Lilly***

*Pied diabétique, cicatrisation et soins nutritionnels, dépistage de la dénutrition, prise en charge nutritionnelle, évaluation de la renutrition*

Nathalie Masseboeuf, Magali Rolland – Paris

Montant : 4600 Euros

### ***Bourse Roche Diagnostics***

*Mise en place d'un fascicule illustré pour l'éducation des patients diabétiques insulinotraités, analphabètes*

Christelle Moka, Laïla Moussadaq, Sylvette Vathonne, Sylvia Werner, Marie-José Clergé - Paris

Montant : 4575 Euros

***✎ Les lauréats de ces bourses publieront dans la prochaine Lettre des Paramédicaux leurs projets respectifs.***

Montant du Prix : 1000 €

## Recommandations de bonnes pratiques sur l'alimentation du diabète de type 2 : évaluation des connaissances du personnel médical et paramédical d'un service de Diabétologie.

D. Romand, AS. Roussel, JF. Gautier – Service de Diabétologie – Hôpital Saint Louis, Paris.

L'ALFEDIAM paramédical a édité en juin 2003 des recommandations de bonnes pratiques sur l'alimentation du patient diabétique de type 2, consensus professionnel issu des recommandations de l'ANAES. Les soignants des structures non spécialisées en diabétologie, libéraux ou hospitaliers, sont les principaux bénéficiaires de ces recommandations qui doivent être déjà acquises dans les services de Diabétologie.

**But de l'étude :** Évaluer la concordance des connaissances du personnel avec les recommandations dans une équipe de diabétologie.

**Méthode :** 29 soignants (10 infirmier(e) s, 10 médecins, 5 aides-soignantes et 3 cadres infirmiers), exerçant en diabétologie depuis 1 mois à 30 ans, ont répondu à un questionnaire portant sur 8 items des recommandations de l'ALFEDIAM paramédical.

**Résultats :** Les pourcentages de réponses en accord avec les recommandations sont : 1) 27 % pour l'évaluation et la prescription calorique précises et chiffrées. 2) 7 % pour le niveau calorique minimal de la prescription courante. 3) 31 % pour la prescription calorique donnant le meilleur résultat à long terme. 4) 31 % pour la consommation recommandée de fruits. 5) 45 % pour l'absence d'interdits portants sur les produits sucrés. 6) 72 % pour la consommation maximum de vin par jour, mais 48 % considèrent que cela constitue un apport de glucides. 7) 31 % pour l'absence d'effet de l'apport de fibres sur la perte de poids. 8) 21 % pour l'absence de preuve scientifique sur l'effet du fractionnement de l'alimentation en plus de 3 repas par jour sur l'équilibre du diabète. Seulement 52 % connaissent des recommandations officielles sur l'alimentation du diabète de type 2 et 17 % (5 personnes) ont lu celles de l'ALFEDIAM paramédical. Au total pour 7 des 8 items, moins de 50 % des réponses sont concordantes avec les recommandations.

**Conclusion :** La majorité des recommandations n'étaient pas connues ou pas acceptées par la plupart des soignants du service. Ce défaut de concordance peut s'expliquer par le manque de diffusion de ces recommandations, mais aussi par la difficulté à recueillir un consensus nutritionnel compte tenu du faible niveau de preuves dans ce domaine et de l'importance de la personnalisation des conseils.

## RECOMMANDATIONS DE BONNES PRATIQUES SUR L'ALIMENTATION DU DIABÉTIQUE DE TYPE 2 : EVALUATION DES CONNAISSANCES DU PERSONNEL MÉDICAL ET PARAMÉDICAL D'UN SERVICE DE DIABÉTOLOGIE

D. Romand, A.S. Roussel, J.F. Gautier : Service de Diabétologie, Hôpital Saint-Louis (AP-HP) Avenue Claude Vellefaux, Paris .

### Introduction

Jun 2003 :  
L'ALFEDIAM Paramédical édite les recommandations de bonnes pratiques sur l'alimentation du patient diabétique de type 2.

**Cibles principales:** les soignants des structures non spécialisées en diabétologie (libéraux ou hospitaliers)  
**Ces compétences théoriques doivent être déjà acquises dans les services de diabétologie.**

### But de l'étude

Évaluer la concordance des connaissances du personnel d'un service de diabétologie avec les recommandations de l'ALFEDIAM Paramédical.

### Méthode

- 29 soignants :  
10 infirmier(e)s  
10 médecins  
5 aides-soignantes  
3 cadres infirmiers  
- durée d'exercice en diabétologie :  
1 mois à 30 ans  
ont répondu au questionnaire suivant :

### Questionnaire

#### L'éducation diététique du patient diabétique de type 2

Profession :  
Ancienneté en diabétologie:

- 1) L'évaluation et la prescription calorique, précise et chiffrée sont indispensables :  
toujours - souvent - rarement - jamais - autre - ne sait pas
- 2) Au dessous de quel niveau calorique, la prescription de régime, ne doit pas faire partie des prescriptions courantes?  
----- Kcal/24h - pas de réponse - autre réponse
- 3) Quelle restriction des apports caloriques (Kcal/24h) donne de meilleurs résultats à long terme sur le contrôle du poids?  
----- Kcal/24h - ne sait pas - autre réponse
- 4) Combien de fruits est il conseillé de consommer par jour ? ---fruits/jour ne sait pas
- 5) Existe t'il des aliments contenant du saccharose qui soient interdits ? oui non autre Lesquels :

6) La consommation d'alcool (en équivalent verre de vin ou grammes d'alcool) ne doit pas dépasser quelle quantité?  
Verres de vin ou g d'alcool par jour :  
autre réponse - ne sait pas

Considérez-vous cela comme un apport de glucides ? Oui non

7) L'apport de fibres favorise la perte de poids ?  
Oui non autre ne sait pas

8) Existe-t-il des preuves scientifiques que le fractionnement de l'alimentation en plus de trois repas par jour améliore l'équilibre du diabète ?  
Oui - non - autre - ne sait pas

9) Avez-vous connaissance de recommandations de bonnes pratiques sur l'alimentation du diabétique de type 2 ? Oui - non  
Si oui, lesquelles ?....  
Les avez-vous lues ? Oui non



### Résultats

#### Réponses en accord avec les recommandations:

- 1) Seulement 27% des personnes interrogées pensent que l'évaluation et la prescription calorique précise et chiffrée est rarement indispensable.
- 2) 7% fixent le niveau minimal de la prescription courante à 1200 kcal/j.
- 3) 31% considèrent que la prescription donnant le meilleur résultat à long terme sur le poids est de 1800 à 2000 Kcal/j.
- 4) pour 31% des soignants la consommation de fruits recommandée est de 3 par jour.
- 5) 45% considèrent qu'aucun produit sucré n'est interdit pour les patients diabétiques de type 2.
- 6) 72% conseillent une consommation maximum de 2 verres de vin par jour. Mais 48% considèrent qu'elle constitue un apport de glucides (réponse fautive).
- 7) 31% considèrent que l'apport de fibres est sans effet sur la perte de poids.
- 8) 21% pensent qu'il n'existe pas de preuve scientifique indiquant que le fractionnement de l'alimentation en plus de 3 repas par jour améliore l'équilibre du diabète.
- 9) Seulement 52% connaissent des recommandations officielles sur l'alimentation du diabétique de type 2. Mais seulement 17% (5 personnes) ont lu celles de l'ALFEDIAM Paramédical.

### Conclusion

Au total pour 7 des 8 items, moins de 50% des réponses sont concordantes avec les recommandations. La majorité des recommandations n'étaient pas connues ou pas acceptées par la plupart des soignants du service. Ce défaut de concordance peut s'expliquer par le manque de diffusion de ces recommandations, mais aussi par la difficulté à recueillir un consensus nutritionnel, compte tenu du faible niveau de preuves dans ce domaine et de l'importance de la personnalisation des conseils.

## Évaluation à un an des porteurs de pompe à insuline en ambulatoire

P. Cohen-Sola, J. Bertoglio, C. Cupelli  
*Service de Diabétologie, Hôpital Pasteur, Nice*

Les textes officiels (JO n° 30 du 4/2/2001) demandent une évaluation annuelle des patients porteurs de pompe à insuline. Nous avons procédé en 2002 à la pose de 36 pompes, 32 patients ont été évalués en 2003 : 12 hommes, 20 femmes âgés de 15 à 63 ans. L'évaluation a été effectuée en hôpital de jour par une infirmière d'éducation, une diététicienne et le médecin référent. Cette évaluation a compris : les connaissances du patient (glycémie capillaire, identification, traitement et prévention des hypoglycémies, traitement de substitution, gestion des situations d'urgence...), l'alimentation (poids, répartition quotidienne des glucides, situations particulières...), maniement de la pompe (débit de base, bolus, mise en place du cathéter...), les compétences de l'entourage, amélioration de la qualité de vie, contraintes, les appels téléphoniques, le bilan sanguin (l'hémoglobine glyquée.) La moyenne hebdomadaire des glycémies capillaires effectuées par patient est de 22 (le plus souvent à jeun), l'analyse d'urine quotidienne est pratiquée par 36 % des patients, le nombre d'hypoglycémie sévère est de 1 dans l'année pour 5 patients, 56 % de patients ont fait une cétose du fait de problèmes au niveau du cathéter et pour 26 % des patients, un problème technique a entraîné le changement de pompe. Pour ces mêmes problèmes, un seul patient a fait une acidocétose ayant nécessité une hospitalisation dans un service de réanimation. 16 % n'ont pas de schéma de substitution. Quarante-six pour cent des patients ont maintenu un poids stable et une répartition glucidique correcte, 13 % ont perdu du poids et 1 % a pris 2 kg. L'évaluation du maniement de la pompe a montré que 83 % des patients l'effectuaient correctement (recommandations ALFEDIAM paramédicale). La compétence de l'entourage est de 26 % (43% des patients vivent seuls.)

**Conclusion :** L'évaluation annuelle des porteurs de pompe à insuline nous montre l'importance de l'éducation des patients tant au niveau diététique que technique en particulier en ce qui concerne l'hypo et l'hyperglycémie mais aussi le traitement de substitution. L'indice de satisfaction de 8,8 sur une échelle de 0 à 10, nous montre l'amélioration certaine de la qualité de vie.

## L'abord cognitivo-comportemental : une alternative aux régimes hypocaloriques

L. Louis, T. Langard, B. Joly, D. Quilliot, O. Ziegler  
*Service Diabétologie, Maladies de la Nutrition, Hôpital Jeanne d'Arc, Toul.*

La prise en charge de l'obésité est au centre du traitement et de la prévention du diabète de type 2. Les troubles du comportement alimentaire (TCA) représentent une difficulté majeure. Dans ce cadre une approche alternative au régime hypocalorique a été expérimentée. Il s'agit d'une prise en charge de type thérapie cognitivo-comportementale (TCC). Une attitude centrée sur le patient aide le sujet à analyser et comprendre les déclencheurs de ses prises alimentaires. En parallèle un travail est fait, entre autre, sur les croyances alimentaires et les signaux sensoriels de faim et satiété, lui permettant de modifier son rapport à l'alimentation. Le but est d'amener le patient à changer ses habitudes alimentaires durablement pour éviter les rebonds pondéraux. Faut-il envisager un régime hypocalorique avant cette prise en charge ?

Nous avons comparé deux stratégies chez 79 sujets obèses présentant des TCA, soit une TCC d'emblée (n = 48 ; IMC = 39,6 ± 6,9) soit une TCC précédée d'une prise en charge diététique (régime modérément restrictif et éducation) (n=31, IMC = 38,3 ± 5,6)

**Résultats :** La TCC a été suivie en moyenne pendant 17 ± 9 mois. Dans le groupe « TCC d'emblée », la perte de poids moyenne était de -5,7 ± 6,7 kg (p < 0,01). Dans le second groupe, le traitement diététique a permis une perte de poids moyenne de - 6,2 kg ± 3,8 kg (p < 0,01) puis la TCC a permis d'obtenir une perte de poids supplémentaire de -3,9±9,4kg (p<0,01), soit un total de -10,0kg±8,8kg (p<0,01)

**Conclusion :** Une TCC prolongée a permis d'obtenir une perte de poids significative et durable chez ces patients obèses présentant des TCA. Néanmoins, la perte de poids a été significativement plus importante (p < 0,0001) quand la TCC est précédée d'un régime hypocalorique.

# L'autosurveillance de la pression artérielle : Un intérêt tout particulier chez les diabétiques

**Bernard Bauduceau, Xavier Chanudet**

**Service d'endocrinologie - Hôpital d'Instruction des Armées Bégin - Saint-Mandé.**

Les conséquences néfastes de l'hypertension artérielle chez le diabétique sont bien connues de tous et les bénéfices attendus de son traitement ne sont plus à démontrer. Le diabétique présente en effet un risque cardio-vasculaire important qui se majore régulièrement avec les chiffres de la pression artérielle. L'efficacité de la réduction de la pression artérielle sur les complications n'est plus discutée depuis les preuves apportées par de grandes études cliniques comme UKPDS dans laquelle les conséquences favorables d'un bon contrôle de la pression artérielle dépassent même celles de l'équilibre glycémique chez le diabétique de type 2. Les problèmes liés au niveau optimum de la pression artérielle et de la classe médicamenteuse qui devrait être privilégiée en première intention, sans être définitivement réglés, ont été néanmoins sensiblement éclaircis plusieurs études récentes.

Pourtant, force est de constater que le contrôle de la pression artérielle des diabétiques est loin d'être optimal comme en témoigne une étude récente réalisée par la CNAM montrant que seuls 15 % des hypertendus diabétiques parvenaient à un niveau acceptable de pression contre 50 % des patients non diabétiques. Les causes de cet état de fait sont multiples et montrent qu'une amélioration des pratiques est indispensable.

## 1) Les difficultés de la mesure de la pression artérielle

L'importance d'un bon contrôle de la pression artérielle qui est soulignée par tous, contraste avec les difficultés liées à sa mesure. Ceci conduit à un certain paradoxe puisque les recommandations qui reposent sur les résultats des grandes études ne s'appuient le plus souvent que sur les données de la mesure clinique qui n'offrent qu'une vision approximative de la pression artérielle réelle. En effet, la pression artérielle, tout particulièrement chez les diabétiques, présente une grande variabilité, fonction notamment de l'âge, de l'activité, de l'environnement et de l'existence d'une neuropathie végétative.

• La mesure clinique de la pression artérielle demeure cependant irremplaçable en pratique médicale courante et reste la méthode de référence. La "prise de la tension", moment incontournable de la consultation médicale, ne constitue cependant pas un geste facile. Elle doit obéir à une technique codifiée pour éviter des erreurs d'appréciation susceptibles d'aboutir à des traitements inutiles et parfois dangereux. Réalisée dans les meilleures conditions, la mesure occasionnelle de la pression

artérielle n'offre cependant qu'une approche photographique du statut tensionnel. La modification de la pression lors de la mesure par un médecin ou une infirmière, réaction d'alerte ou effet "blouse blanche", constitue en particulier une cause fréquente d'élévation factice des chiffres tensionnels.

• L'enregistrement non ambulatoire permet une mesure automatique de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque. Cette technique de mesure qui supprime l'effet blouse blanche, ne peut cependant être pratiquée en ambulatoire et ne permet pas d'étudier la variabilité tensionnelle dont on connaît l'importance chez le diabétique.

• La Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle (MAPA) permet de mieux cerner le niveau réel de la pression artérielle dans les conditions de vie habituelles et d'en étudier la variabilité. Cette méthode est la seule qui puisse déterminer le niveau moyen de pression nocturne et de définir ainsi les sujets "non dipper" en opposition aux sujets normaux qualifiés de "dipper". En effet, on observe normalement la nuit une diminution de la pression artérielle définissant un sujet "dipper". L'inversion de la courbe des 24 heures de la pression des "non dipper" contribue à l'aggravation des complications dégénératives du diabète comme la rétinopathie et la néphropathie.

• L'automesure tensionnelle constitue l'un des recours pour parer les difficultés d'évaluation la pression artérielle. La multiplication des appareils disponibles et les questions qui demeurent posées invitent à une réflexion sur l'intérêt, la validité et l'application pratique de cette nouvelle méthode de mesure pour les diabétiques.

## 2) Intérêt de l'automesure tensionnelle.

L'automesure tensionnelle réalise "la mesure de la pression artérielle par le sujet lui-même, conscient et volontaire ou par son entourage proche" selon la définition établie par la Société Française d'hypertension artérielle. Il s'agit d'une méthode de mesure validée qui est prônée par les sociétés savantes d'hypertension qui ont édité les recommandations officielles de son utilisation. Sous réserve d'une bonne transcription des résultats, cette technique reflète de façon fiable la pression artérielle réelle aussi bien lors du diagnostic d'hypertension que lors de la surveillance d'un malade traité. En effet, au regard de la mesure clinique, l'automesure offre l'intérêt de pouvoir multiplier les mesures en raison de son excellente acceptabilité. Réalisée dans les

conditions de vie habituelles, elle supprime l'effet blouse blanche. Ainsi, l'automesure permet d'éviter des traitements ou des sur-traitements inutiles, particulièrement néfastes chez des sujets déjà susceptibles de développer des phénomènes d'hypotension en position debout en raison d'une atteinte du système nerveux végétatif fréquemment associée. La possibilité de rapporter à leur cause ces épisodes fréquemment responsables de malaises ou de chutes conduit à une meilleure adaptation de la thérapeutique de la même façon que l'utilisation d'un lecteur de glycémie permet de vérifier la réalité des hypoglycémies. Il est ainsi possible de mieux adapter la posologie des médicaments aux objectifs tensionnels préalablement définis et de surveiller que l'efficacité des drogues couvre l'ensemble des 24 heures. Tout comme le contrôle des glycémies capillaires, la détermination par le malade lui-même de son niveau de pression permet de créer un symptôme d'alerte dans une affection qui n'en comporte pas. Ce résultat doit améliorer l'observance du traitement antihypertenseur qui constitue un écueil important et explique pour partie la médiocrité des résultats des thérapeutiques. Ainsi, il n'est pas surprenant que l'automesure de la pression artérielle possède une bonne valeur pronostique et reflète mieux l'atteinte des organes cibles que la simple mesure clinique. Tous ces avantages ont conduit à recommander largement l'automesure dans la gestion de l'hypertension artérielle chez tous les malades. L'importance de la normalisation de la pression artérielle des diabétiques justifie naturellement le développement de cette technique. D'ailleurs, les diabétiques en ont bien pris conscience et se procurent d'eux-mêmes ce type d'appareillage. Le rôle du diabétologue doit alors être déterminant pour les conseiller dans le choix des matériels et les méthodes d'utilisation. En effet, le respect des procédures et l'utilisation d'appareils validés constitue le pré requis à l'obtention de résultats interprétables.

### 3) Technique pratique de l'automesure

Un apprentissage de la technique de l'automesure est indispensable à la garantie de la fiabilité des résultats obtenus. L'une des autres limites de la méthode consiste en l'existence d'une arythmie cardiaque qui rend très aléatoire la fiabilité des mesures. Enfin, la possibilité de contrôler soi-même sa pression artérielle ne doit pas conduire à la multiplication de mesures anarchiques, génératrice d'anxiété.

La perspective d'un marché particulièrement attractif a suscité la commercialisation d'un nombre important d'appareils très divers dont les qualités sont variables et dont la grande majorité n'a pas été validée. Les diabétiques risquent être déroutés par la multiplicité des appareillages disponibles qui font l'objet d'une publicité agressive. Les malades doivent pouvoir bénéficier de la part de leur diabétologue de conseils clairs avant un achat de 75 à 100 Euros qui restera à leur charge puisque, à ce jour, les organismes sociaux n'en assurent pas le remboursement. Il est donc

indispensable de fixer son choix sur des appareils électroniques validés. Le marquage CE garantit l'innocuité mais ni la fiabilité ni la précision de ces dispositifs. Notamment, la majorité des appareils de mesure placés au niveau du poignet et la totalité de ceux positionnés au niveau des doigts n'ont pu être validés, en raison d'une reproductibilité insuffisante des mesures. Fort heureusement, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) édite une liste d'appareils répondant aux critères de validation définis par la Société Française d'Hypertension.

La nécessité de réaliser des mesures standardisées implique un minimum d'éducation et d'information du malade, notion qui n'est pas nouvelle en diabétologie. Cette technique peut être facilement apprise lors d'une hospitalisation de jour ou d'une consultation particulière. Le protocole d'utilisation doit respecter un certain nombre de recommandations :

- ☞ **Mesure de la pression à distance de tout effort, de prise de café ou de cigarette**
- ☞ **Repos au calme au cours des 5 minutes précédentes**
- ☞ **Ne pas parler pendant la mesure.**
- ☞ **Etre confortablement assis dans un fauteuil devant une table.**
- ☞ **Utiliser un brassard adapté à la taille du bras.**
- ☞ **Mettre le brassard en place, étroitement appliqué sur le bras, le rebord inférieur situé à 2 cm au-dessus du pli du coude. Aucun vêtement ne doit serrer le bras au-dessus du brassard qui doit être au même niveau que le cœur.**
- ☞ **Prendre 2 mesures à une minute d'intervalle.**

Tous ces résultats doivent être notés sur une feuille, sans arrondir les chiffres. Les mesures doivent être effectuées de préférence les jours de travail. Le nombre et la fréquence des mesures nécessaires font l'objet de discussions. En pratique, on peut conseiller d'effectuer 3 jours de suite, une série de 2 mesures successives le matin au lever avant la prise éventuelle de médicaments et le soir avant le coucher. Il est inutile d'effectuer ces mesures tous les jours. Dans le cadre d'une surveillance régulière, il suffit d'effectuer une séquence dans la semaine qui précède la consultation médicale. L'interprétation des résultats se fonde sur la moyenne des différentes mesures réalisées. Lorsque le résultat obtenu dépasse 135 / 85 mmHg, la nécessité de la mise en place ou du renforcement du traitement anti-hypertenseur doit être retenue. La cohérence des décisions est naturellement fonction de l'exactitude de la transcription des chiffres de pression. Dans cette optique l'utilisation d'appareils à mémoire peut être utile pour éviter les erreurs.

### 4) Faisabilité et Valeurs de référence

L'automesure a été utilisée dans de grandes études épidémiologiques et dans de nombreux essais

cliniques démontrant la bonne acceptabilité de la méthode et la cohérence des résultats obtenus avec les données de la MAPA. La faisabilité de la méthode a été testée chez les sujets âgés de plus de 75 ans sous réserve d'une conservation des fonctions intellectuelles et d'une certaine autonomie. Ce travail démontre la grande fréquence de l'hypertension blanche dans la population âgée et plaide pour l'utilisation plus large de l'automesure. D'autres travaux menés chez les diabétiques de type 1 présentant une néphropathie ont confirmé que la mesure clinique tendait à surestimer la pression artérielle pouvant conduire à la prescription de traitements inadaptés. En revanche, aucune différence significative n'est observée entre ces résultats et ceux de la MAPA.

Les recommandations actuelles de l'OMS ont fixé les normes de la pression artérielle en automesure à 135 / 85 mm Hg. Il convient cependant de souligner qu'il n'existe pas de données spécifiques pour les diabétiques pour ce qui concerne la MAPA et l'automesure. En toute logique et de façon concordante avec les recommandations concernant la pression clinique, ces objectifs mériteraient d'être revus à la baisse chez les diabétiques. En effet, la MAPA en période diurne et l'automesure fournissent des chiffres de pression inférieurs à la mesure clinique de 10 à 15 mm Hg pour la systolique et de 5 à 10 mm Hg pour la diastolique. Ainsi, les chiffres de 140 / 80 mm Hg, qui définissent selon l'ANAES le niveau maximal admissible de la pression artérielle clinique chez les diabétiques, correspondrait de façon théorique à 125 / 75 mm Hg en automesure ou en MAPA sur 24 heures.

L'automesure constitue un indicateur fiable du retentissement de la pression artérielle sur les organes

cibles comme le cœur, le rein ou la rétine. Ainsi la régression des valeurs de pression obtenue par le traitement permet de prédire la diminution de l'hypertrophie ventriculaire gauche. En comparaison des données cliniques, l'automesure permet également de mieux prédire la progression de la néphropathie diabétique. Comme chez les autres patients, la mesure clinique surestime la pression artérielle par rapport à l'automesure. Tous les travaux insistent sur la fiabilité des résultats et la facilité de l'utilisation. Comme pour les autres méthodes de mesure, il n'existe pas de véritable frontière pathologique définissant le moment où le niveau de pression retentit sur les organes cibles. Il paraît donc légitime et simple, en l'état actuel des connaissances de s'en tenir aux limites tensionnelles proposées par l'OMS, fixant les objectifs de pression artérielle en auto mesure au-dessous de 135 / 85 mm Hg.

### Conclusion

La nécessité de prendre en charge de façon attentive l'hypertension artérielle qui accompagne si souvent le cours évolutif du diabète est aujourd'hui parfaitement définie par les recommandations internationales. Disposer d'un outil de mesure fiable et facilement utilisable est par conséquent indispensable au même titre qu'un lecteur de glycémie. L'automesure possède ces qualités et fait participer le malade à sa surveillance et à son traitement. Améliorant le suivi du traitement en sensibilisant le patient aux résultats obtenus, cette technique n'est pas suffisamment utilisée et mériterait d'être plus souvent prescrite. Le respect des protocoles d'utilisation et l'usage d'appareils validés constituent les deux conditions essentielles pour l'obtention des bénéfices attendus.

## **Journée d'Automne de L'ALFEDIAM Paramédical- Pré-programme**

19 Novembre 2004 – Hôpital Lapeyronie - Montpellier

### **Découvrir un diabète : Objectifs spécifiques à chaque moment de la vie**

*Sous la Présidence des Professeurs J. Bringer et S. Halimi*

**Le Néο.Nat / Le Nourrisson**

**L'enfant**

**Témoignage D'une Maman**

**L'adolescence**

**L'adulte**

**La Personne Agée**

# Instances 2004 de l'ALFEDIAM Paramédical

## Conseil d'Administration

### Bureau & membres de droit

			<i>Fin de Mandat</i>	
Odile Lautier	Présidente	IDE	Montpellier	2006
Dorothee Romand	Vice-Présidente	Diet	Paris	2006
Laurence Leridon	Secrétaire Générale	IDE	Paris	2004
Fabrice Strnad	Secrétaire Général Adjoint	Diet	Pontoise	2006
Michèle Joly	Trésorière	IDE	Monaco	2005
Reine Pellaton	Membre actif	Podo	Besançon	2005
Christine levieux-Kavan	Membre actif	IDE	Besançon	2006
Valérie Rullier-Rossignol	Membre actif	Diet	Paris	2006
Caroline Fouquet	Membre actif	Diet	Toulouse	2007
Catherine Caliman	Membre actif	IDE	Bruxelles	2007
Marie-Line Crenn	Membre actif	IDE	Le Creusot	2007
Marie-Louise Grumbach	Membre actif	Podo	Brunoy	2007

### Membres consultatifs

Annick Laffite	Conseil des sages	Diet	Paris	
Danielle Durain	Conseil des sages	IDE	Nancy	
Florence Rossi	Conseil des sages	Diet	Paris	
Marie-Laure Cottez	Conseil des sages	IDE	Paris	
Nathalie Masseboeuf	Conseil des sages	Diet	Paris	
Jocelyne Bertoglio	Présidente CS	Diet	Nice	
Caroline Fouquet	Webmaster & Lettre des Paramédicaux	Diet	Toulouse	
Patricia Cohen-Solal	Webmaster & Lettre des Paramédicaux	IDE	Nice	
Ivano Mantovani	Correspondant DELF	IDE	Monaco	
Hélène Hanaire-Broutin	ALFEDIAM	Médecin	Toulouse	
Bruno Vergès	ALFEDIAM	Médecin	Dijon	
Pascal Pichavant	DELF	IDE	Paris	
Nicole-Chantal Berger	AFD	IDE	Montceau les Mines	

## Comité Scientifique

			<i>Fin de Mandat</i>	
Jocelyne Bertoglio	Présidente	Diet	Nice	2006
Florence Garuz	Membre actif	Diet	Pessac	2005
Christiane Mourey	Membre actif	IDE	Le Creusot	2005
Véronique Labbé-Gentils	Membre actif	Podo	Paris	2006
Franck Breyse	Membre actif	IDE	Mulhouse	2006
Aude Rigoir	Membre actif	Diet	Paris	2006
Patrick Aublet-Cuvelier	Membre actif	IDE	Nancy	2006

Edité par l'ALFEDIAM Paramédical  
58 rue Alexandre Dumas – 75011 Paris  
01 40 09 89 07 – [alfediam@magic.fr](mailto:alfediam@magic.fr)

**[www.alfediam.org](http://www.alfediam.org)**

**Responsable de Publication** : Odile Lautier  
**Rédacteurs en Chef** : Patricia Cohen-Solal & Caroline Fouquet