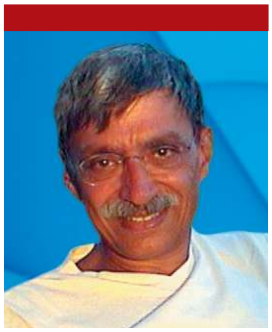

Les "profils psychologiques" sont-ils des facteurs de risque cardiovasculaire ?

S.M. CONSOLI
Service de Psychologie Clinique
et Psychiatrie de Liaison,
Hôpital Européen Georges Pompidou, PARIS.

L'intérêt pour les profils psychologiques associés au risque cardiovasculaire constitue une approche complémentaire du repérage des facteurs de stress.

Si le profil comportemental de type A est la description la plus classique et la plus connue, sa pertinence pronostique a été mise en doute et d'autres caractéristiques stables de la personnalité, telles que la propension à l'hostilité ou le profil de type D, ont pris le relais dans les travaux épidémiologiques plus récents, sans oublier le rôle compensateur de variables de nature protectrice, comme l'optimisme dispositionnel. Une telle approche ouvre, plus encore qu'une focalisation sur les facteurs de stress, à une démarche thérapeutique de type préventif.

Si, comme cela a été abordé dans le précédent article de ce dossier, l'intérêt pour des variables psychosociales parmi l'ensemble des facteurs de risque cardiovasculaire a pu se focaliser sur le rôle du stress et des émotions qui lui sont associées, la vulnérabilité des individus aux stress qui les déstabilisent pose immanquablement la question du terrain, biologique, mais aussi psychologique, sous-jacent, c'est-à-dire de caractéristiques stables de la personnalité ou de styles de comportement pouvant rendre compte soit d'une réactivité accrue au stress, soit de modes de vie plus exposés à certaines formes de stress, soit encore d'une orientation prévalente des modifications physiologiques constitutives de la réponse au stress, pouvant contribuer à l'étiopathogénie de la maladie vasculaire et de l'insuffisance coronaire en particulier.

LE PROFIL COMPORTEMENTAL DE TYPE A

Le profil comportemental de "type A" (ou pattern A), décrit par Friedman et Rosenman (1959), est un style cognitif et comportemental associé à une hyperréactivité hémodynamique et neurohumorale au stress, censé contribuer de manière substantielle à la survenue d'une insuffisance coronaire [1].

Les sujets de type A sont portés à accomplir de plus en plus de choses en un temps de plus en plus court. Ils aiment la compétition, s'engagent dans le travail ou les jeux pour gagner, et convoitent la performance. Ils sont vifs, marquent fréquemment des signes d'impatience et supportent mal les temps morts ou tout obstacle venant différer l'atteinte de leurs objectifs. Ils sont particulièrement stimulés par les échéances à tenir et expriment cette disposition à l'agir et cette combativité en puissance, aussi bien à travers une tension permanente de leur musculature faciale qu'à travers certaines caractéristiques prosodiques de leur langage (rythme rapide, voix explosive, anticipation des paroles de l'interlocuteur lorsque ce dernier cherche ses mots). Il a été dit que de tels traits étaient largement encouragés par la civilisation industrielle de type occidental, cette dernière favorisant tout particulièrement ceux parmi ses membres qui sont capables de réfléchir et d'agir vite, qui ont l'esprit de compétition et un souci de productivité. Les sujets ne présentant pas de traits du type A sont désignés comme des individus de "type B".

Un certain nombre d'études ont montré que le type A était un facteur de risque coronarien indépendant des autres facteurs de risque classiques (âge, tabac, cholestérol, pression artérielle).

La *Western Collaborative Group Study* est la première étude prospective décisive menée dans ce domaine. Un suivi pendant 8 ans et demi de 3524 employés américains de sexe masculin âgés de 39 à 59 ans a permis de mettre en évidence une surmorbidité coronarienne chez les individus de type A avec un risque relatif (RR) de 2,7 par rapport aux individus de type B en analyse univariée, et d'environ 2 après ajustement sur les facteurs de risque biologiques [2]. L'étude du Groupe Coopératif Franco-Belge (1983) [3] a retrouvé également un RR d'infarctus du myocarde de 2 chez des individus de type A, comparés à des sujets de type B. Des valeurs comparables ont été rapportées dans la *Framingham Heart Study*, en interaction avec le niveau socio-professionnel, le profil de type A étant plus prédictif chez les employés que chez les ouvriers [4]. Plus précisément, la valeur prédictive du type A est nette pour les déciles de la cohorte de Framingham correspondant au risque biologique le plus élevé ; en revanche, chez les sujets les moins à risque sur le plan biologique, être de type A ou de type B ne semble pas influer de manière significative sur l'incidence des événements coronariens.

Cependant, d'autres études, dont la Multiple Risk Factor Trial Study, le *Honolulu Heart Program* et le *Beta-blocker Heart Attack Trial*, examinés dans la méta-analyse de Booth-Kewley et Friedman (1987), ne confirment pas la valeur prédictive du type A en tant que facteur de risque cardiovasculaire [5]. Les résultats de cette méta-analyse portant sur 83 études révèlent en définitive que les meilleurs prédicteurs de la pathologie coronaire sont l'hostilité et la colère, de même que certaines autres caractéristiques émotionnelles, comme l'humeur dépressive ou encore l'anxiété.

Les recherches ont donc progressivement remis en cause le rôle du profil comportemental de type A envisagé dans sa globalité pour se centrer sur l'impact spécifique de certaines caractéristiques psychologiques, liées conceptuellement au type A ou complémentaires de celui-ci.

Par ailleurs, il a été suggéré qu'une même variable psychologique, telle que le profil comportemental de type A, pourrait avoir des effets opposés selon qu'on la considère comme un facteur de risque ou de pronostic : un tel profil pourrait constituer un indicateur de vulnérabilité chez des individus en bonne santé, mais comporter paradoxalement des effets protecteurs après l'infarctus. Il a été en effet démontré qu'après un infarctus, les coronariens de type A encore en vie au bout des 24 premières heures avaient une espérance de vie supérieure aux coronariens de type B [6]. Bien que la méthodologie de cette étude ait donné lieu à controverse, il n'est pas exclu que les individus de type A parviennent à adopter à l'égard de leur problème de santé coronarien la même combativité que celle qu'ils déployaient devant l'ensemble des facteurs de stress ou des défis de l'existence, contrairement aux individus de type B qui pourraient, eux, se résigner plus facilement…

Les individus de type A sont peut-être plus réactifs sur le plan physiologique à divers stresseurs, notamment ceux qui impliquent un enjeu social : ils ont en tout cas tendance à construire leur existence en allant au devant des défis et en cumulant les stress qu'ils vivent parfois en victimes, mais dont ils sont tout autant les artisans, et parfois dont ils sont fiers ! Prendre des risques ne leur déplait pas et cette tendance les expose, outre sur le plan cardiovasculaire, à des accidents plus fréquents de la circulation routière, même après ajustement sur de nombreuses variables confondantes, y compris le kilométrage annuel parcouru et le type de véhicule utilisé [7].

Une seule étude d'envergure, méthodologiquement rigoureuse, a permis de démontrer, dans le cadre d'un essai interventionnel comparatif randomisé chez des sujets ayant présenté un infarctus du myocarde, l'intérêt, pour le pronostic cardiologique, d'une thérapie cognitivo-comportementale destinée à atténuer les aspects les plus caricaturaux et les plus toxiques du profil comportemental de type A [8].

LA PROPENSION A L'HOSTILITE ET LE CONCEPT DE "MEFIANCE CYNIQUE"

Matthews *et al*. sont les premiers à avoir assimilé l'hostilité à l'aspect le plus toxique du profil comportemental de type A, en mettant l'accent sur deux dimensions : la propension à l'hostilité ("potential for hostility") et la colère rentrée ("anger-in") [9]. Les sujets hostiles ont une vision désabusée de leurs relations interpersonnelles et, d'emblée, ne sont pas enclins à croire à l'honnêteté et à la bonté des autres. Cette composante cognitive de l'hostilité, combinant suspicion, méfiance et égoïsme et favorisant un style de rapports interpersonnels de type défensif, a été dénommée par certains auteurs "méfiance cynique" (cynical distrust).

Un grand nombre d'études prospectives concluent à une association entre hostilité et morbidité coronarienne, d'une part, mais aussi entre hostilité et mortalité. Le risque de mortalité par pathologie cardiaque ischémique est significativement

augmenté lors de la présence conjointe d’hostilité et de colère rentrée [10]. Par ailleurs, c’est l’association d’un profil comportemental de type A et d’un niveau élevé d’hostilité qui rend au mieux compte de l’extension des lésions coronariennes à la coronarographie [11].

La découverte de la nocivité de l’hostilité sur la santé a suscité toute une série de travaux sur les mécanismes psychophysiologiques qui la sous-tendent. L’hypersécrétion de testostérone, observée chez les sujets de type A, pourrait participer aux mécanismes contribuant à l’athérogenèse. Les sujets les plus hostiles présentent par ailleurs une forte réactivité cardiovasculaire lorsqu’ils sont confrontés à l’insolubilité d’un problème ou au harcèlement d’un examinateur : ils ressentent alors colère et irritation. Le profil de type A et l’hostilité contribueraient conjointement à élever le taux de lipides plasmatiques et à moduler l’hémostase dans le sens d’une hypercoagulabilité. Il a été démontré également que la vitesse de progression sur 2 ans de l’épaisseur de l’intima-média carotidienne était significativement plus élevée chez les hommes présentant des scores élevés de “méfiance cynique”, a fortiori si cette caractéristique était associée à une propension à contrôler l’expression des manifestations de colère [12].

LE PROFIL DE TYPE D

Anxiété, dépressivité, mais aussi propension à la colère, sont en réalité assez fréquemment associées entre elles et peuvent, d’une manière globale, contribuer au risque cardiovasculaire. Cette notion, combinée aux résultats de divers travaux suggérant un effet néfaste d’une répression émotionnelle ou du moins d’une difficulté à extérioriser anxiété ou colère en situation d’interaction sociale, a donné naissance au concept de profil de type D (ou “distressed”), consistant en une association entre affectivité négative (propension à éprouver anxiété, découragement ou irritation) et inhibition dans les relations sociales. La présence d’un tel profil s’est avérée prédire la mortalité cardiovasculaire bien plus que l’existence isolée de chacune de ses composantes,

	Anxieux	Non anxieux
Inhibés	27 %	6 %
Non inhibés	6 %	8 %

Tableau I : *Mortalité cardiaque en fonction des scores d’affectivité négative et d’inhibition sociale chez 268 hommes et 35 femmes présentant une insuffisance coronarienne documentée à l’angiographie (d’après J. Denollet) [13]. La personnalité de type D (distressed) est définie comme l’association de scores élevés d’affectivité négative (anxiété, découragement, irritation) et des scores élevés d’inhibition sociale.*

POINTS FORTS

- **Le profil comportemental de type A, associant sentiment d’urgence du temps, compétitivité et polarisation par le travail, peut être considéré comme un facteur indépendant de risque coronarien. Sa pertinence pronostique chez le coronarien confirmé est en revanche sujette à caution.**
- **La propension à l’hostilité a été impliquée dans la progression de la maladie vasculaire, notamment en cas d’association à un besoin de contrôler ses réactions de colère.**
- **Le profil de type D, associant affectivité négative et inhibition dans les relations sociales, constitue un facteur de mauvais pronostic chez le coronarien, mais représente aussi un indice de vulnérabilité à l’impact traumatique d’un infarctus.**
- **Disposer d’une dose suffisante d’optimisme peut représenter un facteur de protection, à la fois en amont et en aval d’un événement coronarien.**

dans une cohorte de 268 hommes et 35 femmes présentant une insuffisance coronaire documentée à l’angiographie et ayant bénéficié d’un suivi moyen de 7,9 ans (***tableau I***) [18].

Une étude portant sur le devenir de 875 coronariens qui avaient bénéficié de la pose d’un stent traditionnel ou au sirolimus a par ailleurs confirmé la valeur pronostique défavorable à 9 mois du profil de type D, comparativement au reste de la population de patients (“profil non-D”), avec des OR ajustés d’événements coronariens de 5,31 (IC à 95 % : 2,06-13,66) [14].

On ne dispose cependant pas de travaux permettant de considérer le type D non seulement comme un facteur de mauvais pronostic, mais aussi comme un facteur de risque d’insuffisance coronaire chez des individus cliniquement indemnes.

Il est enfin apparu que le profil de type D constituait, de plus, un facteur de vulnérabilité à l’impact traumatique d’un infarctus du myocarde, comparativement aux sujets de type non-D : des scores plus élevés d’anxiété, d’humeur dépressive, mais aussi des pourcentages plus élevés d’état de stress post-traumatique [OR = 4,46 (IC à 95 % : 1,36-14,64)] ont été en effet constatés chez les premiers, 4 à 6 semaines après l’événement coronaire [15]. Ces données suggèrent donc l’existence d’un double handicap chez les coronariens de type D, cardiologique d’une part, adaptatif et émotionnel d’autre part.

LES PROFILS “PROTECTEURS” : L’EXEMPLE DE L’OPTIMISME DISPOSITIONNEL

Heureusement, face à cette somme considérable d’études pointant des facteurs psychologiques de vulnérabilité cardio-

Evénements coronariens	Pessimistes RR (IC à 95 %)	Neutres RR (IC à 95 %)	Optimistes RR (IC à 95 %)
Angine de poitrine	1	0,72 (0,39-1,30)	0,42 (0,21-0,83)
Infarctus non fatal	1	0,59 (0,34-1,03)	0,40 (0,21-0,75)
Infarctus fatal	1	0,72 (0,31-1,70)	0,54 (0,24-1,43)
Total infarctus	1	0,62 (0,39-0,98)	0,44 (0,26-0,74)
Total événements	1	0,66 (0,46-0,95)	0,45 (0,29-0,68)

Tableau II : *Rôle prédictif de l'optimisme (échelle tirée du MMPI) sur l'incidence des événements coronariens dans la Veterans Affairs Normative Aging Study : 1306 hommes, 10 ans de suivi (d'après L. Kubzansky* et al. *[16]). Valeurs ajustées à l'âge, au statut tabagique, à la pression artérielle systolique et diastolique, au cholestérol total, à l'indice de masse corporelle, à la consommation de boissons alcoolisées, aux antécédents familiaux et au niveau d'éducation.*

vasculaire, quelques travaux mettent l'accent sur le rôle "protecteur" d'autres variables, qui ne doivent pas simplement être considérées comme le négatif des premières. Il en est ainsi de l'optimisme dispositionnel, tendance relativement stable chez un individu à considérer la bouteille "à moitié pleine" plutôt qu'"à moitié vide" et à anticiper une issue heureuse à des situations incertaines. Cette caractéristique a été associée à des RR ajustés d'événements coronariens significativement inférieurs à 1 (0,45 ; IC à 95 % : 0,29-0,68) dans la cohorte de la *Veterans Affairs Normative Aging Study* [16] (***tableau II***).

La valeur protectrice de l'optimisme dispositionnel a été également vérifiée en tant que facteur pronostique chez 309 coronariens ayant bénéficié d'un pontage, avec des OR de nouveaux événements coronariens et/ou de réhospitalisations à 6 mois du pontage significativement moindres (OR = 0,50 ; IC à 95 % : 0,33 – 0,76) [17].

La prise en compte du "profil psychologique" du patient mérite donc de constituer un élément d'évaluation psychosociale complémentaire du repérage des facteurs de stress, aigus ou chroniques, auxquels un patient a été ou est confronté.

CONCLUSION

Autant les contextes stressants, surtout s'ils sont aigus, font essentiellement partie d'un recueil méthodique des "antécédents" du patient en donnant une idée du niveau d'exposition à des facteurs déclencheurs ou précipitants qui a pu être le sien, mais sans obligatoirement déboucher sur des mesures thérapeutiques, autant l'intégration dans un bilan global des caractéristiques stables de la personnalité peut permettre de mieux comprendre les raisons de la vulnérabilité différentielle d'un individu à un autre en ce qui concerne le domaine psychosocial, d'être plus averti quant aux obstacles potentiels à certains changements de mode de vie souhaitables dans l'avenir, voire de proposer, le cas échéant, des thérapeutiques complémentaires appropriées, de nature psychologique, dans une visée préventive. ■

Bibliographie

1. Friedman M, Rosenman RH. Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings ; blood cholesterol level, blood clotting time, incidence of arcus senilis, and clinical coronary artery disease. *J Am Med Assoc*, 1959 ; 169 : 1 286-96.

2. Rosenman RH, Brand RJ, Sholtz RI *et al*. Multivariate prediction of coronary heart disease during 8.5 year follow-up in the Western Collaborative Group Study. *Am J Cardiol*, 1976 ; 37 : 903-10.

3. Groupe Coopératif Franco-Belge. Facteurs psychologiques et cardiopathies ischémiques. *Ann Cardiol Angeiol*, 1983 ; 32 : 295-302.

4. Haynes SG, Feinleib M. Type A behavior and the incidence of coronary heart disease in the Framingham Heart Study. *Adv Cardiol*, 1982 ; 29 : 85-94.

5. Booth-Kewley S, Friedman HS. Psychological predictors of heart disease : a quantitative review. *Psychol Bull*, 1987 ; 101 : 343-62.

6. Ragland DR, Brand RJ. Type A behavior and mortality from coronary heart disease. *N Engl J Med*, 1988 ; 318 : 65-9.

7. Nabi H, Consoli SM, Chastang JF *et al*. Type A behavior pattern, risky driving behaviors, and serious road traffic accidents : a prospective study of the GAZEL cohort. *Am J Epidemiol*, 2005 ; 161 : 864-70.

8. Friedman M, Thoresen CE, Gill JJ *et al*. Alteration of type A behavior and its effect on cardiac recurrences in post myocardial infarction patients : summary results of the recurrent coronary prevention project. *Am Heart J*, 1986 ; 112 : 653-65.

9. Matthews KA, Glass DC, Rosenman RH *et al*. Competitive drive, pattern A, and coronary heart disease : a further analysis of some data from the Western Collaborative Group Study. *J Chronic Dis*, 1977 ; 30 : 489-98.

10. Hecker MH, Chesney MA, Black GW *et al*. Coronary-prone behaviors in the Western Collaborative Group Study. *Psychosom Med*, 1988 ; 50 : 153-64.

11. Williams RB Jr, Haney TL, Lee KL *et al*. Type A behavior, hostility, and coronary atherosclerosis. *Psychosom Med*, 1980 ; 42 : 539-49.

12. Julkunen J, Salonen R, Kaplan GA *et al*. Hostility and the progression of carotid atherosclerosis. *Psychosom Med*, 1994 ; 56 : 519-25.

13. Denollet J, Sys SU, Stroobant N *et al*. Personality as independent predictor of long-term mortality in patients with coronary heart disease. *Lancet*, 1996 ; 347 : 417-21.

14. Pedersen SS, Lemos PA, van Vooren PR *et al*. Type D personality predicts death or myocardial infarction after bare metal stent or sirolimus-eluting stent implantation : a Rapamycin-Eluting Stent Evaluated at Rotterdam Cardiology Hospital (RESEARCH) registry substudy. *J Am Coll Cardiol*, 2004 ; 44 : 997-1 001.

15. Pedersen SS, Denollet J. Validity of the Type D personality construct in Danish post-MI patients and healthy controls. *J Psychosom Res*, 2004 ; 57 : 265-72.

16. Kubzansky LD, Sparrow D, Vokonas P *et al*. Is the glass half empty or half full ? A prospective study of optimism and coronary heart disease in the normative aging study. *Psychosom Med,* 2001 ; 63 : 910-6.

17. Scheier MF, Matthews KA, Owens JF *et al*. Optimism and rehospitalization after coronary artery bypass graft surgery. *Arch Intern Med*, 1999 ; 159 : 829-35.