

UNE TECHNIQUE VALIDÉE EN CLINIQUE POUR RÉDUIRE LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES ET LEURS FACTEURS DE RISQUE

**Preuves scientifiques de l'efficacité clinique
et de la rentabilité du
programme de méditation transcendantale®**

INSTITUT DE MÉDECINE NATURELLE ET DE PRÉVENTION
MAHARISHI UNIVERSITY OF MANAGEMENT, É-U
MAHARISHI COLLEGE OF PERFECT HEALTH, VLODROP, PAYS-BAS

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

TRAITEMENT NON PHARMACOLOGIQUE DES MALADIES CARDIO-VASCULAIRES

La technique de méditation transcendantale dans le traitement de l'hypertension et des maladies coronariennes

SOMMAIRE

Des essais cliniques récents, d'autres études contrôlées et des méta-analyses (toutes des études pertinentes) ont identifié un nouveau traitement sans médicaments qui améliore les résultats médicaux des patients souffrants de maladies cardio-vasculaires, incluant l'hypertension et les maladies coronariennes.

Ce traitement, le programme de méditation transcendantale, est largement acceptable, rentable et sans effets secondaires néfastes. Nous suggérons que le programme de méditation transcendantale soit utilisé activement (1.) comme thérapie de première ligne ou comme thérapie sans médicaments d'appoint dans les cas d'hypertension artérielle et d'hypertension et (2.) comme traitement d'appoint dans le cas des maladies coronariennes.

Nous recommandons que les compagnies d'assurances et autres payeurs offrent un remboursement pour l'instruction au programme de méditation transcendantale pour les traitements suivants :

1. Traitement de l'hypertension : soit comme thérapie unique ou en conjonction avec d'autres thérapies conventionnelles
2. Traitement des maladies coronariennes : comme faisant partie d'un programme aux approches multiples incluant d'autres formes de modification du style de vie et de pharmacopée rapide selon les indications.

Les raisons scientifiques appuyant l'efficacité du programme de méditation transcendantale pour ces conditions se fondent sur deux prémisses : (i) le principe bien établi que le stress cause, contribue et/ou aggrave les maladies cardio-vasculaires comme l'hypertension et les maladies coronariennes, et (ii) un grand nombre de recherches indiquant que la technique de méditation transcendantale est la technique de réduction de stress la plus efficace pour les patients souffrant de maladies cardio-vasculaires. Des recherches scientifiques approfondies ont indiqué des réductions de l'hypertension artérielle, du durcissement des artères, de l'hypertrophie du cœur, de la résistance à l'insuline, de l'anxiété, du tabagisme, de la consommation d'alcool et de la mortalité.

La réduction du stress, qui revient à réduire les anormalités dans le corps résultant d'une surcharge, réduit naturellement les conséquences psychologiques et pathologiques du stress chronique.

Il existe également d'autres raisons susceptibles de motiver les compagnies d'assurances à couvrir cette intervention. Plusieurs études sur la rentabilité indiquent de plus faibles taux d'hospitalisation, de plus faibles taux d'utilisation par des malades externes et des réductions longitudinales des frais de soins de santé pour ceux qui pratiquent régulièrement cette technique spécifique de méditation.

En outre, on remarque une amélioration simultanée de la santé et de la qualité de vie des patients parmi une vaste échelle de troubles reliés au stress.

La technique de méditation transcendentale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

GÉNÉRALITÉS

Prédominance des charges liées à l'hypertension et aux maladies coronariennes

Les frais des services de santé continuent d'augmenter à une vitesse exponentielle, surtout en raison de la prédominance des maladies chroniques, et plus particulièrement des maladies cardio-vasculaires. Environ 30 % de la population adulte des nations développées souffre d'hypertension. Aux États-Unis, environ 15 millions d'adultes ont été diagnostiqués comme souffrant de maladies coronariennes, et environ 50 % perdront la vie suite à une maladie cardio-vasculaire (maladie coronarienne ou maladie du cœur). Les maladies cardio-vasculaires constituent donc la cause principale de mort prématurée et d'invalidité sérieuse aux États-Unis, dans les autres nations développées, de même qu'à l'échelle mondiale.

Thérapies conventionnelles

Plus de 300 milliards de dollars sont dépensés chaque année aux États-Unis pour le diagnostic et le traitement des maladies cardio-vasculaires. Les thérapies conventionnelles couvrent une grande variété de médicaments comme les diurétiques, les agents beta-bloquants, les inhibiteurs de l'enzyme de

conversion, l'angiotensine II, les bloqueurs de récepteurs, les inhibiteurs calciques, les alphabloquants, les vasodilatateurs, les statines, les nitrates, les résines, les fibrates, la niacine, les agents thrombolytiques, l'aspirine et la thérapie de remplacement des hormones. Les interventions chirurgicales incluent l'angioplastie et la chirurgie de greffage par pontage aortocoronarien.

Insuffisance des thérapies conventionnelles

La pharmacopée conventionnelle ne s'attaque pas aux causes des maladies cardio-vasculaires, causes qui sont le plus souvent un style de vie ou un comportement malsain. En outre, la pharmacopée et les thérapies par chirurgie conventionnelles visant à traiter les maladies cardio-vasculaires produisent souvent de graves effets secondaires, comme des réactions indésirables à une drogue, une dégradation de la qualité de vie et un taux de mortalité accru.

Pour toutes ces raisons, les directives sur les pratiques à l'échelle nationale d'organismes comme l'American Heart Association, l'American College of Cardiology et le National Institutes of Health (NIH) ainsi que d'autres associations professionnelles recommandent

Meta-Analysis I: Decreased Blood Pressure

THROUGH TRANSCENDENTAL MEDITATION

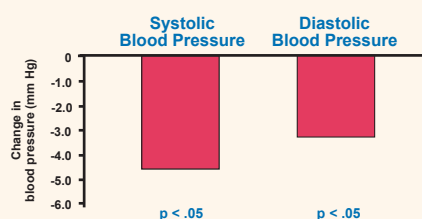


Figure 1 : Réduction de l'hypertension artérielle

Cette méta-analyse a examiné tous les essais cliniques aléatoires publiés sur les effets du programme de méditation transcendentale sur l'hypertension artérielle ; elle inclut neuf études portant sur 711 sujets. Elle a indiqué que le programme de méditation transcendentale a une incidence statistiquement significative sur la réduction de l'hypertension artérielle systolique et diastolique. Référence : *American Journal of Hypertension* 21: 310–316, 2008.

Meta-Analysis II: Decreased Blood Pressure

THROUGH TRANSCENDENTAL MEDITATION
COMPARED TO OTHER TECHNIQUES

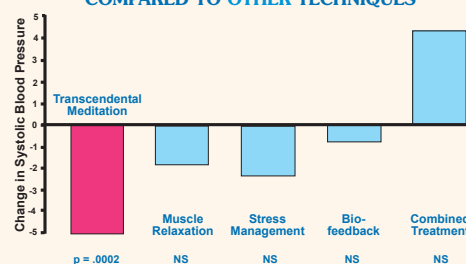


Figure 2 : Réduction de l'hypertension artérielle lorsque le comparée avec d'autres techniques

Cette méta-analyse effectuée à partir de 107 études publiées sur la réduction du stress et de l'hypertension artérielle a indiqué que seul le programme de méditation transcendentale a eu une incidence significative sur la réduction de l'hypertension artérielle parmi les sujets hypertendus. Référence : *Current Hypertension Reports* 9: 520–528, 2007.

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

des modifications du style de vie qui n'incluent pas l'usage de médicaments (i) comme premier niveau de thérapie pour les individus souffrant d'hypertension et (ii) comme programme complet de modification du style de vie et de pharmacopée pour les individus qui ont été diagnostiqués comme souffrant d'une maladie cardio-vasculaire.

Ce deuxième groupe inclut les patients qui ont subi un infarctus du myocarde, une chirurgie des artères coronariennes pour ouvrir les artères bloquées (revascularisation), qui souffrent d'une angine de poitrine chronique ou d'une maladie du cœur.

De son côté, le programme de méditation transcendantale, introduit il y a 50 ans par Maharishi Mahesh Yogi, cible une cause fondamentale qui contribue aux maladies cardio-vasculaires : le facteur de style de vie que nous appelons « le stress ». Plusieurs recherches scientifiques décrivent les effets de réduction du stress et d'amélioration de la santé résultant de la pratique régulière du programme de méditation transcendantale, et ces études n'indiquent aucun effet secondaire associé à la pratique de ce programme pour réduire le stress ou traiter les maladies cardio-vasculaires, ou encore dans son utilisation par la population en général pour des

fins de prévention des maladies et de promotion d'une meilleure santé.

Données appuyant l'efficacité du programme de méditation transcendantale dans le traitement des maladies cardio-vasculaires

a. Hypertension : Des essais cliniques aléatoires et d'autres études contrôlées indiquent que le programme de méditation transcendantale réduit l'hypertension artérielle chez les personnes souffrant d'hypertension[1-4]. La dégradation des plaques terminales associée à la cardiopathie hypertensive est également réduite.

Le Dr J. Anderson et ses collègues de l'Université du Kentucky Medical Center [5] ont mené une revue systématique et ont effectué une méta-analyse pour évaluer les effets du programme de méditation transcendantale sur l'hypertension artérielle, en incorporant les évaluations objectives sur la qualité de la documentation sur la recherche. Ils ont examiné les recherches publiées jusqu'en décembre 2006. La méta-analyse a évalué toutes les études avec échantillon aléatoire et contrôlé qui comparaient les réponses sur l'hypertension artérielle entre un groupe pratiquant

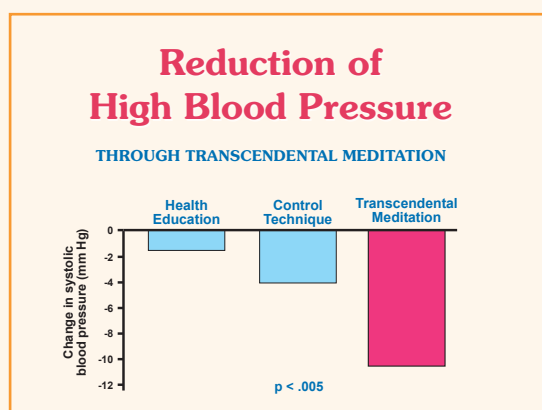


Figure 3 : Réduction de l'hypertension

Les patients souffrant d'hypertension artérielle ayant été formés au programme de méditation transcendantale ont présenté une réduction significative de leur pression artérielle systolique et diastolique après trois mois de pratique, contrairement à ceux qui ont reçu de façon aléatoire une autre technique de contrôle ou à ceux ayant été formés sur la manière de réduire leur pression artérielle au moyen d'un régime alimentaire et d'exercices physiques. Référence : *Hypertension* 26: 820-827, 1995.

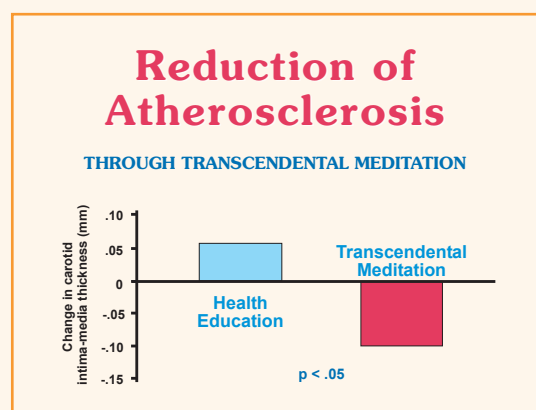


Figure 4 : Réduction de l'artériosclérose

Les patients souffrant de coronaropathie, et qui ont été formés au programme de méditation transcendantale, ont présenté une réduction significative de l'épaisseur de la paroi de l'artère carotide après neuf mois de pratique, une mesure auxiliaire de la plaque d'artériosclérose, lorsque comparés aux groupes de contrôle ayant suivi une formation sur la santé pour apprendre à réduire les risques de maladies cardiaques au moyen d'un régime alimentaire équilibré et d'exercices physiques. Référence : *Stroke*, 2000 Mar., 31(3):568-73.

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

la technique de méditation transcendantale et un groupe témoin.

Les mesures du résultat principal étaient les changements de l'hypertension artérielle systolique et diastolique. Un système de classification spécifique (0 à 20 points) a été utilisé pour évaluer la qualité des études, et des procédures statistiques (modèles à effets aléatoires) pertinentes ont été utilisées pour la méta-analyse. La méta-analyse a indiqué que le programme de méditation transcendantale, lorsque comparé au groupe témoin, a été associé aux changements significatifs suivants : -4,7 mm Hg de pression artérielle systolique et -3,2 mm Hg de pression artérielle diastolique (FIGURE 1). Des résultats similaires au niveau de l'hypertension artérielle ont été constatés lorsque les analyses étaient limitées uniquement au groupe souffrant d'hypertension ou uniquement aux études dont la qualité était la plus grande.

Les auteurs ont conclu ce qui suit : (a) le programme de méditation transcendantale réduit significativement l'hypertension artérielle ; (b) il réduit l'hypertension artérielle systolique de ~5 mm Hg et l'hypertension artérielle diastolique de ~3 mm Hg ; et (c)

des réductions continues de l'hypertension artérielle d'une telle ampleur sont susceptibles de réduire de façon significative les risques de maladies cardiovasculaires graves, c'est-à-dire les crises cardiaques et les accidents vasculaires cérébraux.

Presque simultanément, une revue systématique et une méta-analyse de toutes les recherches publiées sur les méthodes de réduction du stress et de relaxation ayant un effet sur l'hypertension artérielle était menée par Rainforth et al. [6] (FIGURE 2). Ces auteurs ont critiqué les méta-analyses antérieures sur la réduction du stress et autres méthodes de relaxation ayant un effet sur l'hypertension artérielle et ont conclu que la plupart étaient désuètes et/ou limitées dans leur méthodologie.

Ils ont alors mené une revue systématique et effectué une mise à jour des recherches publiées, et ont identifié 107 études portant sur la réduction du stress et de l'hypertension artérielle. Dix-sept essais (comportant 23 comparaisons de traitement et 960 participants souffrant de pression artérielle élevée) ont été identifiés comme conformes aux critères d'une étude sur échantillon aléatoire correctement conçue.

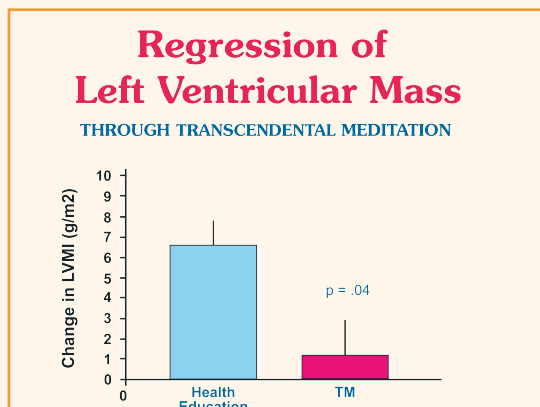


Figure 5 : Prévention de l'hypertrophie ventriculaire gauche

Les patients souffrant de cardiopathie hypertensive, et qui ont été formés au programme de méditation transcendantale, n'ont présenté aucune augmentation significative de la masse ventriculaire gauche après sept mois, lorsque comparés aux groupes de contrôle ayant suivi une formation sur la manière de réduire les risques de cardiopathie hypertensive au moyen d'un régime alimentaire équilibré et d'exercices physiques. Référence : *Ethnicity and Disease*, 2004. 14: S2-54.

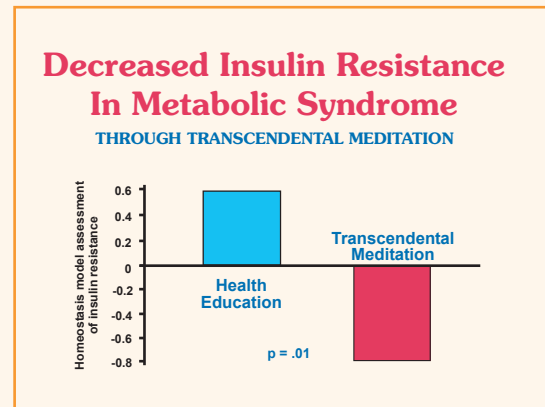


Figure 6 : Réduction de la résistance à l'insuline du syndrome métabolique chez les parents souffrant de maladies cardiaques

Cette étude sur échantillon aléatoire chez des individus souffrant de maladies cardiaques stables a indiqué que 16 semaines de pratique du programme de méditation transcendantale, lorsque comparées à une participation dans un programme de formation sur la santé, ont entraîné une réduction significative de la résistance à l'insuline, un phénomène considéré comme étant la base du syndrome métabolique qui mène souvent au diabète et aux maladies cardiaques. Référence : *Archives of Internal Medicine* 166: 1218-1224, 2006.

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

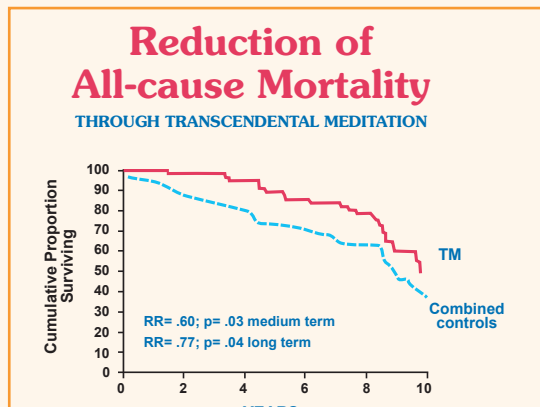


Figure 7 : Effets à long terme du programme de méditation transcendantale sur toutes les causes de mortalité

Les patients plus âgés (moyenne de 72 ans) souffrant d'hypertension artérielle et ayant été formés au programme de méditation transcendantale, ont présenté un taux significativement moindre de mortalité toutes causes incluses, y compris celles d'origine cardio-vasculaire, sur une période de 10 ans, lorsque comparés à des contrôles combinés (formation sur la santé, conscientisation, relaxation générique et soins habituels). Référence : *American Journal of Cardiology*, 2005. 95(9): 1060-1064.

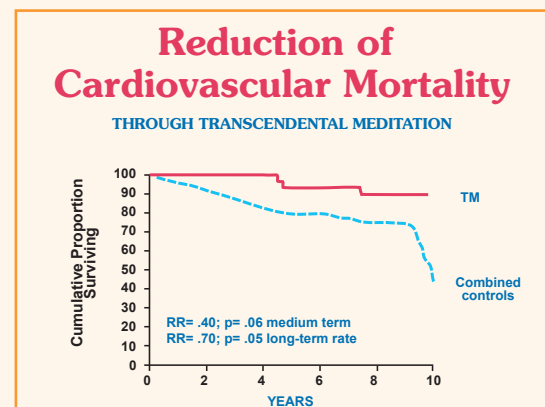


Figure 8 : Réduction de la mortalité liée à des problèmes cardio-vasculaires

Cette étude a effectué le suivi du modèle de mortalité sur une moyenne de huit ans après que des personnes âgées souffrant d'hypertension artérielle aient été formées à la technique de méditation transcendantale ou aient participé à des interventions de contrôle. Les résultats ont indiqué une réduction de 30 % du taux de mortalité lié aux problèmes cardio-vasculaires parmi les personnes ayant été formées la technique de méditation transcendantale. Référence : *American Journal of Cardiology* 95:1060-1064, 2005

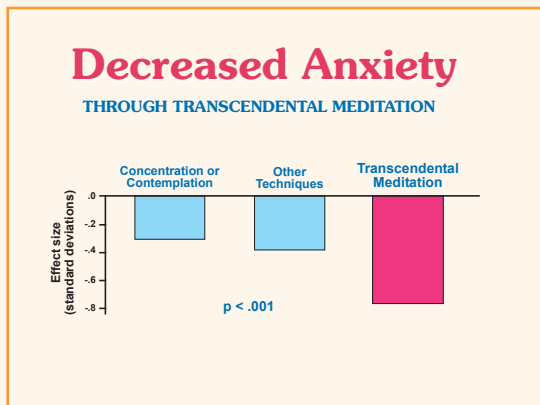


Figure 9 : Efficacité dans la réduction de l'anxiété réactionnelle

Une méta-analyse portant sur 146 études comparant l'efficacité de plusieurs techniques de relaxation mentale et physique, incluant la rétroaction, sur la réduction de l'anxiété réactionnelle a indiqué que la technique de méditation transcendantale était la plus efficace, et ce par une marge significative. Référence : *Journal of Clinical Psychology*, 1989. 45(6): 957-974.

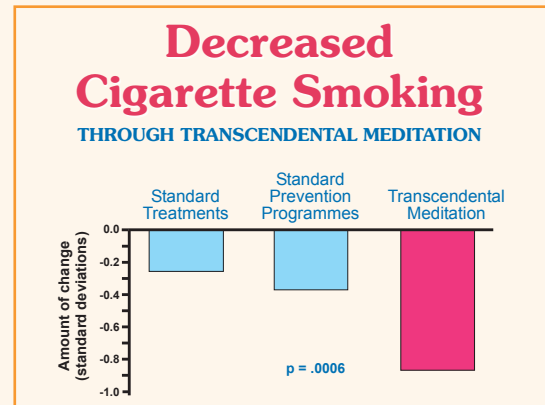


Figure 10 : Réduction du tabagisme

Une méta-analyse sur toutes les recherches portant sur le programme de méditation transcendantale relié au tabagisme, et comparée à des méta-analyses portant sur les traitements et programmes de prévention habituels visant à contrer le tabagisme, a indiqué une réduction significativement supérieure du tabagisme parmi les personnes ayant été formées au programme de méditation transcendantale, même si ce programme n'inclut aucune directive liée au changement de style de vie ou des habitudes. Référence : *Alcoholism Treatment Quarterly* 11: 13-87, 1994.

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

La méta-analyse a été utilisée pour évaluer les changements d'hypertension artérielle (pression artérielle systolique/pression artérielle diastolique) pour la rétroaction biologique, -0,8/-2,0 mm Hg (P = non significatif [NS]) ; la rétroaction biologique assistée par la relaxation, +4,3/+2,4 mm Hg (P = NS) ; la relaxation musculaire progressive, -1,9/-1,4 mm Hg (P = NS) ; la formation sur la gestion du stress, -2,3/-1,3 mm (P = NS) ; et le programme de méditation transcendantale, -5,0 / -2,8 mm Hg (P = 0,002/0,02).

Les chercheurs ont conclu que la simple rétroaction biologique, la rétroaction biologique assistée par la relaxation, la relaxation musculaire progressive et la formation sur la gestion du stress n'ont produit aucune réduction significative de l'hypertension artérielle élevée, alors que la technique de méditation transcendantale a pour sa part donné des résultats significatifs.

Ils ont également conclu que le programme de méditation transcendantale devrait être recommandé aux patients souffrant de pression artérielle élevée, afin d'aider à prévenir ou à traiter l'hypertension et les autres formes de maladies cardio-vasculaires.

L'évidence disponible indique ainsi que : (i) parmi les approches de réduction du stress, seul le programme de méditation transcendantale est associé à des réductions significatives de l'hypertension artérielle et (ii) la méditation transcendantale aide à réduire d'autres facteurs de risque associés aux maladies cardio-vasculaires en plus d'améliorer les résultats liés aux maladies cardio-vasculaires cliniques.

b. Maladies coronariennes : Une série d'essais cliniques sponsorisés par le NIH (National Institute of Health) a indiqué que les patients à haut risque auxquels on a demandé, sur une base aléatoire, de pratiquer le programme de méditation transcendantale ont présenté des réductions dans les facteurs de risque liés aux maladies coronariennes, incluant l'hypertension[1,2] (FIGURE 3), l'obstruction des artères (artérosclérose) [7,8] (FIGURE 4), l'hypertrophie ventriculaire gauche [9] (FIGURE 5) et une résistance aux effets de l'insuline [10] (FIGURE 6). Un autre essai a indiqué que le programme de méditation transcendantale accroît la tolérance à l'exercice chez les patients souffrant de maladies coronariennes [11].

Les effets à long terme du programme de médita-

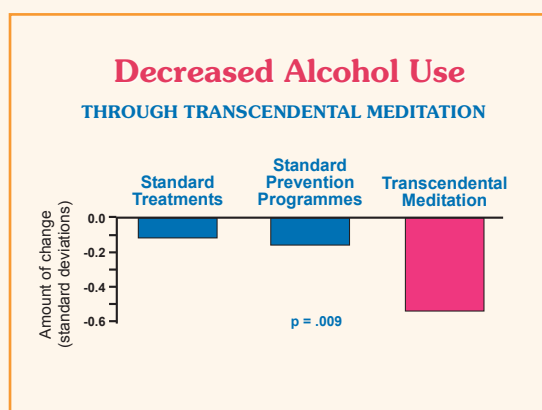


Figure 11 : Réduction de la consommation d'alcool

Une méta-analyse sur toutes les recherches portant sur le programme de méditation transcendantale reliées à la consommation d'alcool, et comparée à des méta-analyses portant sur les traitements et programmes de prévention habituels visant à réduire la consommation d'alcool, a indiqué une réduction significativement supérieure de la consommation d'alcool parmi les personnes ayant été formées au programme de méditation transcendantale, même si ce programme n'inclut aucune directive liée au changement de style de vie ou des habitudes. Référence : *Alcoholism Treatment Quarterly* 11: 13-87, 1994.

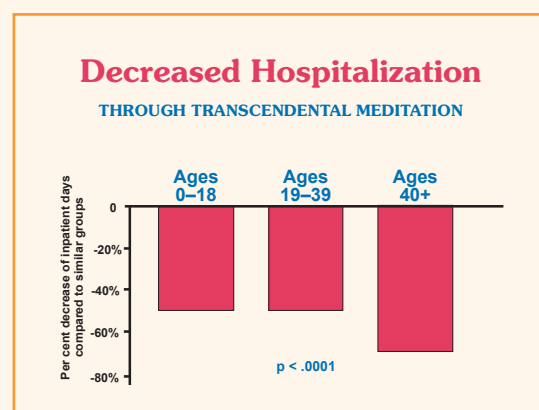


Figure 12 : Réduction des taux d'hospitalisation indiquant un vieillissement plus sain

Une analyse portant sur des données d'assurance médicales s'échelonnant sur cinq ans a indiqué une réduction significative des taux d'hospitalisation parmi les participants formés au programme de méditation transcendantale, lorsque comparée à d'autres personnes assurées, cette réduction était encore plus prononcée parmi les participants les plus âgés. Référence : *Psychosomatic Medicine* 49: 493-507, 1987.

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

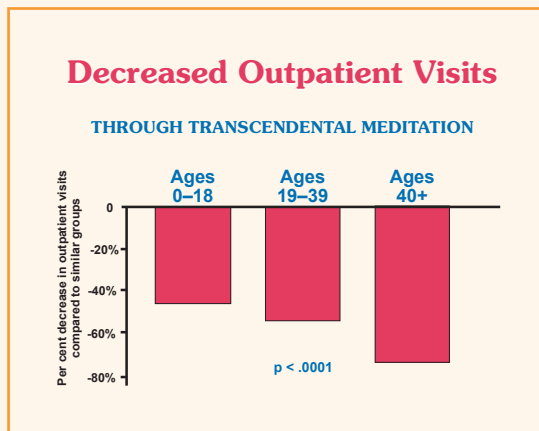


Figure 13 : Réduction des visites en consultation externe indiquant un vieillissement plus sain

Les études indiquent que les participants au programme de méditation transcendantale, lorsque comparés à la moyenne de toutes les autres personnes assurées, réduisent significativement leurs visites en consultation externe, particulièrement parmi les participants plus âgés, comme l'indique l'analyse de cinq ans effectuée sur des données d'assurance médicale. Référence: *Psychosomatic Medicine* 49: 493-507, 1987.

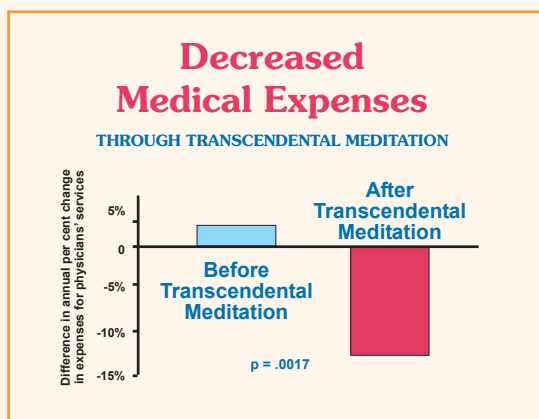


Figure 14 : Réduction des dépenses médicales

Cette étude a mesuré la variation en pourcentage annuel des paiements gouvernementaux aux services des médecins sur une période de 14 ans parmi 1418 personnes au Québec, Canada, ayant été formées au programme de méditation transcendantale alors qu'elles étaient comparées à des contrôles sélectionnés au hasard. Après avoir été formées au programme de méditation transcendantale, les personnes en question ont affiché une réduction annuelle de 13,8% dans de leurs paiements médicaux. Référence : *American Journal of Health Promotion* 14: 284-291, 2000.

tion transcendantale ont également été évalués en mesurant ses effets sur toutes les causes de mortalité, ainsi que sur les mortalités causées par des maladies cardio-vasculaires (FIGURES 7 et 8). Cette analyse a été menée sur des sujets plus âgés souffrant l'hypertension artérielle élevée et ayant participé à des études avec échantillon aléatoire et contrôlé incluant le programme de méditation transcendantale ainsi que d'autres interventions sur le comportement[12]. Le programme de méditation transcendantale a augmenté le taux de survie (c'est-à-dire a réduit la mortalité). Une analyse statistique a indiqué 23 % de réduction du taux de mortalité, toutes causes incluses.

Des analyses supplémentaires ont démontré qu'après une moyenne de 7,6 années, le taux de mortalité relié aux maladies cardio-vasculaires diminuait de 30 % (risque relatif = 0,70) parmi le groupe pratiquant la méditation transcendantale (lorsque comparé aux contrôles combinés).

c. Stress psychologique : Dans une méta-analyse sur les effets des techniques de réduction du stress et de relaxation sur l'anxiété, la forme de stress psychologique la plus couramment étudiée, le Dr K. Eppley de l'Université Stanford et ses collègues ont évalué séparément les effets des principales de techniques portant sur le corps et l'esprit : réduction du stress, relaxation et le programme de méditation transcendantale (FIGURE 9).

Ils ont rapporté que la technique de méditation transcendantale réduit l'anxiété à un degré significativement plus grand que les autres formes de repos développées en clinique ou de repos stylisé. Ces différences ont été trouvées même après l'ajustement pour le schéma expérimental, la durée du traitement, l'attente des bienfaits et l'attitude de l'expérimentateur [14-16].

Cette méta-analyse a subi une recension critique [17,18]. D'autres méta-analyses publiées ont rapporté que la technique de méditation transcendantale réduit d'autres facteurs de risque liés aux maladies coronariennes, incluant l'activation du système nerveux sympathique [13], le tabagisme [16] (FIGURE 10) et la consommation d'alcool [16] (FIGURE 11).

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

LE PROGRAMME DE MÉDITATION TRANSCENDANTALE

Le programme de méditation transcendantale est issu d'une ancienne tradition védique [19,20]. Maharishi Mahesh Yogi a rétabli la connaissance védique de sorte que sa théorie et sa pratique puissent être entièrement vérifiables scientifiquement [21]. La technique de méditation transcendantale n'utilise ni la concentration ni la contemplation ; ce n'est ni une philosophie ni une religion. C'est une technique mentale simple et naturelle, mais néanmoins très précise, pratiquée deux fois par jour à raison d'environ 15 à 20 minutes pour chaque session, alors qu'on l'on est assis confortablement sur une chaise les yeux fermés. La pratique génère un état unique de vigilance au repos.

La technique de méditation transcendantale est enseignée à l'échelle mondiale depuis 1957. Plus de six millions de personnes de par le monde ont appris la technique de méditation transcendantale, dont deux millions aux États-Unis. Des centaines d'études scientifiques publiées documentent ses bienfaits[22].

PRINCIPE DE LA TECHNIQUE DE MÉDITATION TRANSCENDANTALE

Des recherches de base ainsi que des recherches cliniques indiquent que la pratique de la technique de méditation transcendantale permet de réduire le stress et améliore ainsi la santé des personnes souffrant d'hypertension ou de maladies cardio-vasculaires. Ce phénomène réduit à son tour l'activation chronique des systèmes de réponse de stress psychologique, et particulièrement ceux qui affectent le système cardio-vasculaire.

Un de ces systèmes est le système nerveux sympathique, qui génère une réponse d'agression ou de fuite sur le cœur et sur les vaisseaux sanguins. Un autre système est l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien [23-24] qui permet au stress physiologique d'augmenter le niveau des hormones de stress comme le cortisol.

Comme les effets chroniques du stress sur l'esprit et le corps sont réduits par la pratique régulière de la technique de méditation transcendantale, les facteurs de risque liés aux maladies coronariennes le sont également. Comme indiqué ci-dessus, ceux-ci incluent : (1) la réactivité cardio-vasculaire [25-27] ; (2) l'anxiété [14]; (3) l'hypertension [1,2,6,15]; (4) la

résistance à l'insuline (considérée comme la base du syndrome métabolique) [10] ; (5) le tabagisme [16]; (6) la consommation excessive d'alcool [16] ; et (7) les critères d'évaluation auxiliaires et intermédiaires pour les maladies coronariennes comme (a) l'ischémie myocardique [11], (b) l'épaisseur de la paroi de l'artère carotide [7-8], et (c) d'hypertrophie ventriculaire gauche [7,9,11,29].

Cette série intégrée des faits entraîne une réduction des facteurs cliniques reliés aux maladies coronariennes, incluant la mort prématurée [12].

Cela suggère que le programme de méditation transcendantale réduit les maladies cardio-vasculaires et ses facteurs de risque, car il permet à l'individu de faire l'expérience d'un état unique de vigilance au repos qui favorise le rétablissement et la réactivation des mécanismes endogènes homéostatiques et d'autoguérison.

Lorsque cette dynamique est activée, la pression sanguine et les autres facteurs clés reviennent à leur état d'origine de meilleure santé. Autrement dit, la technique de méditation transcendantale peut être enseignée comme une technique permettant d'éveiller l'intelligence intrinsèque de la physiologie [19]. Ces résultats correspondent entièrement aux modèles de comportement biologique largement acceptés des maladies cardio-vasculaires [23,24].

INSTRUCTION ET SUIVI

La technique de méditation transcendantale est enseignée par des instructeurs certifiés, selon une méthode standardisée partout dans le monde, au moyen d'un programme d'instruction systématique. Le cours de méditation transcendantale procure à l'individu l'expérience et la connaissance requises pour qu'il pratique correctement, par lui-même, la technique de méditation transcendantale et puisse ainsi jouir d'un maximum de bienfaits.

Le cours comporte sept sessions de 90 minutes chacune avec un instructeur professionnel :

1. La conférence d'introduction (présentée à un groupe) qui décrit les bienfaits.
2. La conférence préparatoire (présentée à un groupe qui décrit le fonctionnement de la technique.

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

3. Une brève entrevue personnelle avec l'instructeur.
4. L'instruction personnelle à la technique de méditation transcendantale.
- 5-7. Des réunions de groupe portant sur les expériences individuelles de la pratique de la méditation transcendantale.

Les individus remarquent des bienfaits immédiats de la pratique de la technique de la méditation transcendantale dès les premiers jours de l'instruction. Un programme de suivi régulier est offert pour vérifier l'exactitude de la pratique.

RENTABILITÉ

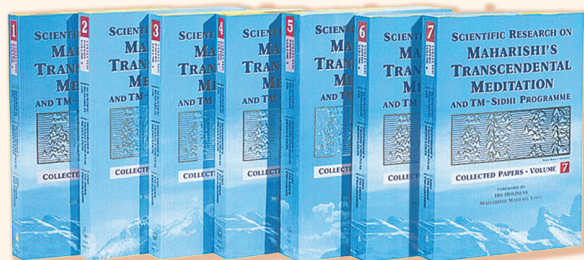
La rentabilité du programme de méditation transcendantale peut être démontrée. Les frais associés au cours de méditation transcendantale sont de 2000 \$US, et incluent un programme de suivi à vie.

Ceci est extrêmement rentable au regard de la documentation portant sur les bienfaits : des études [30-34] indiquent que la pratique régulière de la technique de méditation transcendantale réduit les taux d'utilisation de l'assurance-maladie en réduisant significativement les jours d'hospitalisation de même que les visites en consultation externe, en plus de réduire les admissions pour les hospitalisations dans toutes les catégories principales de maladies (FIGURES 12-14). Parmi toutes les catégories de maladie, le taux d'utilisation a été réduit de 56 %. Les réductions étaient

même supérieures pour les deux systèmes physiologiques pertinents à cette proposition : des réductions de 87 % pour les maladies cardio-vasculaires de même que pour les maladies reliées au système nerveux. Une étude canadienne [32-33] a démontré une réduction longitudinale (des économies cumulatives de 13 % par année) au niveau des paiements gouvernementaux aux médecins.

CONCLUSION

Des données cumulatives provenant d'essais cliniques bien conçus, d'autres études cliniques et des méta-analyses démontrent qu'une approche non pharmacologique - le programme de méditation transcendantale - pour le traitement de l'hypertension, des maladies coronariennes et de leurs facteurs de risque est une approche efficace, qu'elle soit utilisée seule ou comme méthode d'appoint, dans le traitement des maladies cardio-vasculaires. En outre, cette technique ne produit aucun effet secondaire néfaste. Les bienfaits supplémentaires incluent une amélioration de la qualité de vie et la réduction ou l'élimination d'autres conditions reliées au stress chronique. Ces effets cliniques sont nettement rentables. Au regard de l'évidence fournie par les publications biomédicales, il est suggéré que le paiement des frais de l'instruction à la technique de méditation transcendantale par les compagnies d'assurances et par des tiers est justifié et pertinent.



Des recherches scientifiques approfondies valident l'efficacité du programme de méditation transcendantale

Les bienfaits pratiques du programme de méditation transcendantale ont été validés par plus de 600 recherches scientifiques menées dans plus de 250 universités indépendantes et instituts de recherche dans 33 pays. La recherche scientifique sur le programme de méditation transcendantale a été colligée en sept volumes totalisant 6000 pages.

RÉFÉRENCES

1. Schneider, R.H., Staggars, F., Alexander, C., Sheppard, W., Rainforth, M., Kondwani, K., Smith, S., and King, C.G., A randomized controlled trial of stress reduction for hypertension in older African Americans. *Hypertension*, 1995. 26: p. 820-827.
2. Alexander, C.N., Schneider, R., Staggars, F., Sheppard, W., Clayborne, M., Rainforth, M., Salerno, J., Kondwani, K., Smith, S., Walton, K., and Egan, B., A trial of stress reduction for hypertension in older African Americans (Part II): Sex and risk factor subgroup analysis. *Hypertension*, 1996. 28(1): p. 228-237.
3. Walton, K.G., Schneider, R.H., Nidich, S.I., Salerno, J.W., Nordstrom, C.K., and Bairey-Merz, C.N., Psychosocial stress and cardiovascular disease 2: Effectiveness of the Transcendental Meditation technique in treatment and prevention. *Behavioral Medicine*, 2002. 28(3): p. 106-123.
4. Walton, K., Schneider, R., and Nidich, S., Review of controlled research on the Transcendental Meditation Program and cardiovascular disease - Risk Factors, Morbidity and Mortality. *Cardiology in Review*, 2004. 12(5): p. 262-266.
5. Anderson J.W., Liu C., and Kryscio R.J., Blood pressure response to transcendental meditation: A meta-analysis. *Am J Hypertens* 2008; 21:310-316.
6. Rainforth M.V., Schneider R.H., Nidich S.I., Gaylord-King, C., Salerno J.W., and Anderson J.W., Stress Reduction Programs in Patients with Elevated Blood Pressure: A Systematic Review and Meta-analysis. *Current Hypertension Reports* 2007, 9:520-528.
7. Castillo-Richmond, A., Schneider, R., Alexander, C., Cook, R., Myers, H., Nidich, S., and Haney, C., Rainforth, M., Salerno, J., Effects of stress reduction on carotid atherosclerosis in hypertensive African Americans. *Stroke*, 2000. 31: 568-573. <http://stroke.ahajournals.org/cgi/content/full/31/3/568>
8. Fields J.Z., Walton K.G., Schneider R.H., Nidich S., Pomerantz R., Suchdev P., Castillo-Richmond A., Payne K., Clark E.T., and Rainforth M., Effect of a multimodality natural medicine program on carotid atherosclerosis in older subjects: a pilot trial of Maharishi Vedic Medicine. *Am J Cardiol*. 2002 89:952-8.
9. Schneider, R., Alexander, C., Orme-Johnson, D., Castillo-Richmond, A., Rainforth, M., Nidich, S., and Salerno, J., Lifestyle Modification in the Prevention of Left Ventricular Hypertrophy: A Randomized Controlled Trial of Stress Reduction and Health Education in Hypertensive African Americans. in 21st Meeting of the International Society of Hypertension. 2006. Fukuoka, Japan. [Abstract]
10. Paul-Labrador M., Polk D., Dwyer J.H., et al., Effects of a Randomized Controlled trial of Transcendental Meditation on components of the Metabolic Syndrome in Subjects Coronary Heart Disease. *Archives of Internal Medicine*, 2006, 166:1218-1224.
11. Zamarra, J.W., Schneider, R.H., Besseghini, I., Robinson, D.K., and Salerno, J.W., Usefulness of the Transcendental Meditation program in the treatment of patients with coronary artery disease. *American Journal of Cardiology*, 1996. 78: 77-80.
12. Schneider, R.H., Alexander, C.N., Staggars, F., Rainforth, M., Salerno, J.W., Hartz, A., Arndt, S., Barnes, V., and Nidich, S., Long-term effects of stress reduction on mortality in persons > 55 years of age with systemic hypertension. *American Journal of Cardiology*, 2005. 95(9): 1060-1064.
13. Dillbeck, M.C. and Orme-Johnson, D.W., Physiological differences between Transcendental Meditation and rest. *American Psychologist*, 1987. 42: 879-881.
14. Eppley, K., Abrams, A.I., and Shear, J., Differential effects of relaxation techniques on trait anxiety: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 1989. 45(6): 957-974.
15. Schneider, R.H., Alexander, C.N., and Wallace, R.K., In search of an optimal behavioral treatment for hypertension: A review and focus on Transcendental Meditation, in *Personality, Elevated Blood Pressure, and Essential Hypertension*, E.H. Johnson, W.D. Gentry and S. Julius, Editors. 1992, Hemisphere Publishing Corporation: Washington DC. 291-312.
16. Alexander, C.N., Robinson, P., and Rainforth, M., Treating alcohol, nicotine and drug abuse through

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

Transcendental Meditation: A review and statistical meta-analysis. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 1994. 11: 13-87.

17. Orme-Johnson, D. and Walton, K., All approaches to preventing or reversing effects of stress are not the same. *American Journal of Health Promotion*, 1998. 12(5): 297-299.

18. Barnes, V. and Orme-Johnson, D., Clinical and Pre-Clinical Applications of the Transcendental Meditation program in the prevention and treatment of essential hypertension and cardiovascular disease in youth and adults. *Current Hypertension Reviews*, 2006. 2: 207-218.

19. Schneider R.H. and Fields J.Z.. *Total Heart Health. How To Prevent And Reverse Heart Disease With The Maharishi Vedic Approach To Health*. Basic Health Publications, Laguna Beach CA, 2006.

20. Nader T., *Human Physiology – Expression of Veda and the Vedic Literature*. 1995, Vloderp, Holland, Maharishi University Press, 6-11.

21. Maharishi Mahesh Yogi, *Maharishi Vedic University: Introduction*. 1995, India: Age of Enlightenment Press. Meru, Holland

22. Roth R., *Maharishi Mahesh Yogi's Transcendental Meditation*. 2002, Washington DC: Primus, 90-102.

23 Bairey-Merz, N.C., Dwyer, J., Nordstrom, C.K., Walton, K.G., Salerno, J.W., and Schneider, R.H., Psychosocial stress and cardiovascular disease: Pathophysiological links. *Behavioral Medicine*, 2002. 27(4): 141-147.

24. Walton, K.G., Pugh, N., Gelderloos, P., and Macrae, P., Stress reduction and preventing hypertension: preliminary support for a psychoneuroendocrine mechanism. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 1995. 1(3): p. 263-283.

25. Barnes, V.A., Treiber, F.A., and Davis, H., Impact of Transcendental Meditation on cardiovascular function at rest and during acute stress in adolescents with high normal blood pressure. *Journal of Psychosomatic Research*, 2001. 51(4): p. 597-605.

26. Barnes, V.A., Treiber, F.A., Musante, L., Turner, J.R., Davis, H., and Strong, W.B., Ethnicity and so-

cioeconomic status: impact on cardiovascular activity at rest and during stress in youth with a family history of hypertension. *Ethnicity and Disease*, 2000. 10(1): p. 4-16.

27. Barnes, V.A., Treiber, F.A., and Johnson, M.H., Impact of stress reduction on ambulatory blood pressure in African American adolescents. *American Journal of Hypertension*, 2004. 17: p. 366-369.

28. Brooks J., Transcendental Meditation in the treatment of post-Vietnam adjustment. *J Counseling and Dev* 1985; 64:212-215.

29. Jayadevappa, R., Johnson, J., Bloom, B., Nidich, S., Desai, S., Chhatre, S., Raziano, D., and Schneider, R., Effectiveness of Transcendental Meditation on Functional Capacity and Quality of Life of African Americans with Congestive Heart Failure: A Randomized Control Study. *Ethnicity and Disease*, 2007. 17(winter): 72-77.

30. Orme-Johnson, D.W., Medical care utilization and the Transcendental Meditation program. *Psychosomatic Medicine* 1987; 49:493-507.

31. Orme-Johnson D.W. and Herron R.E., Reduced medical care utilization and expenditures through an innovative approach. *Am J of Managed Care* 1997; 3:135-144.

32. Herron R.E., Hillis S., Mandarino J.V., Orme-Johnson D.W., and Walton K., The impact of the Transcendental Meditation program on government payments to physicians in Quebec. *American Journal of Health Promotion* 1996; 10:208-216.

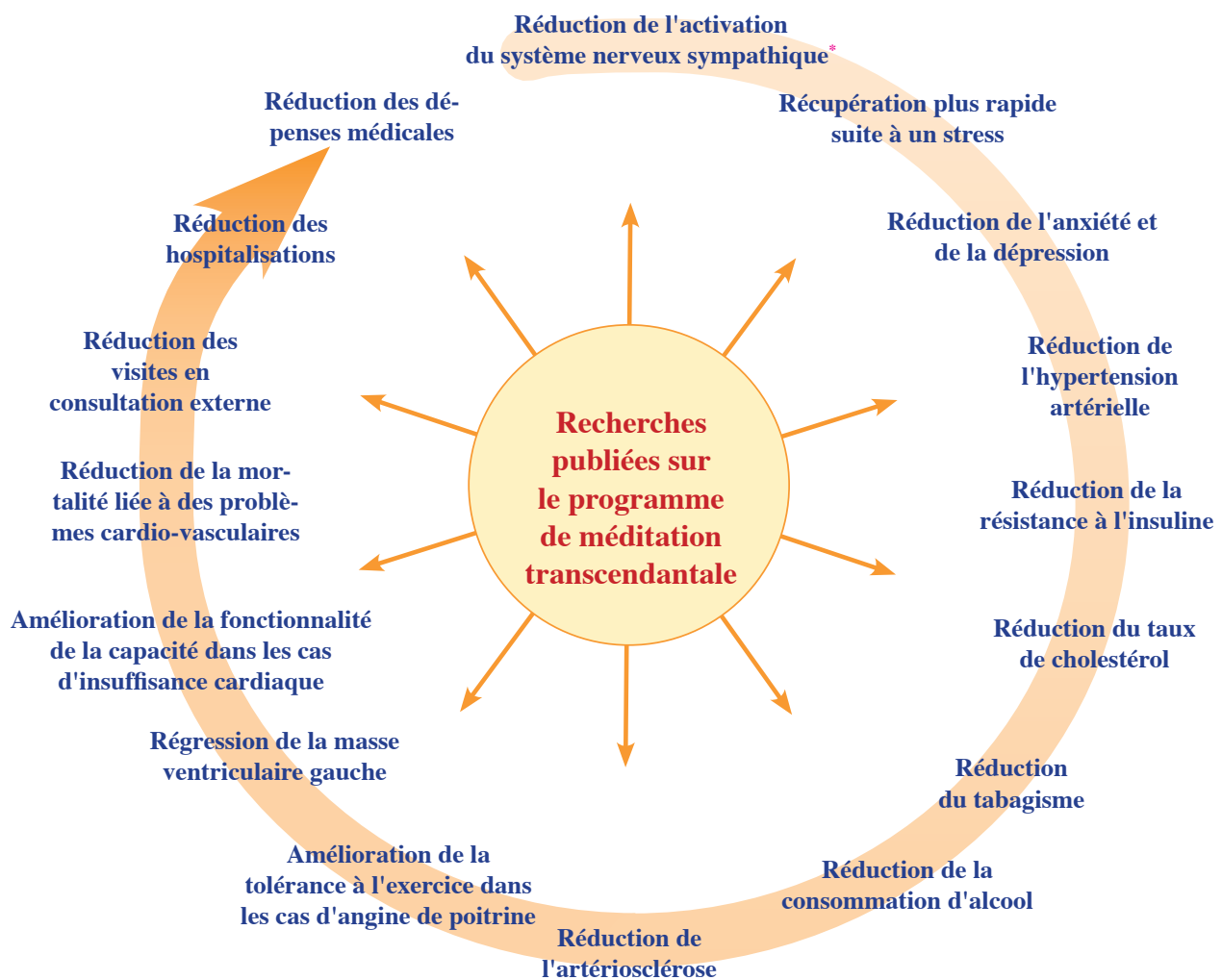
33. Herron, R.E. and Hillis, S.L. "The impact of the Transcendental Meditation program on government payments to physicians in Quebec: An update — accumulative decline of 55% over a 6-year period." *American Journal of Health Promotion*, 2000; 14:284-293.

34. Walton, K., Schneider, R., Salerno, J., and Nidich, S., Psychosocial Stress and cardiovascular disease 3: Cost Studies and Policy Implications of the Transcendental Meditation Program. *Behavioral Medicine* 2005; 30:173-183.

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

Les facteurs principaux des maladies cardio-vasculaires réduits par une procédure naturelle et efficace, sans effets secondaires



Résultats cliniques améliorés et réduction du besoin de traitements pharmacologiques ou d'interventions chirurgicales

Des milliers de médecins à travers le monde recommandent la pratique de la méditation transcendantale à leurs patients

* La séquence indiquée est une version simplifiée d'interactions physiologiques complexes et parallèles

La technique de méditation transcendantale :
Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur

EXTRAIT DES MÉDIAS

à partir de plus de mille rapports de presse



NEWS RELEASE

MARCH 12, 2007

Penn Study Shows Transcendental Meditation Can Help Combat Congestive Heart Failure

Results of NIH-Funded Study Published in the Journal Ethnicity & Disease



Meditation benefits patients with heart disease

Blood pressure, insulin resistance improved, even without weight loss

(June 13, 2006) In a study of adults with coronary heart disease who were stable and were receiving optimal medical care, 16 weeks of transcendental meditation not only led to significant reductions in blood pressure, but also improved heart rate variability and insulin resistance, which is associated with an increase risk of diabetes.

The New York Times

Tuesday, June 13, 2006

Vital Signs

Regimens: High Blood Pressure? Meditation May Help

By Nicholas Bakalar

Transcendental Meditation improves blood pressure and insulin resistance in heart patients, according to a placebo-controlled study carried out at an academic medical center in California.

La technique de méditation transcendantale :

Une technique naturelle, validée en clinique, pour réduire l'hypertension et les maladies du cœur



Science and Your Health

A guide to some of the newest research and recommendations

Meditation and Medication

Stress-reduction techniques such as meditation may help reduce high blood pressure and the need for treatment, according to a study published in the American Journal of Hypertension last week.

The Washington Post HEALTH

Monday, May 2, 2005

Transcendental Meditation

Stress-reducing relaxation may improve life expectancy



Monday, March 17, 2008

Meditation Lowers Blood Pressure

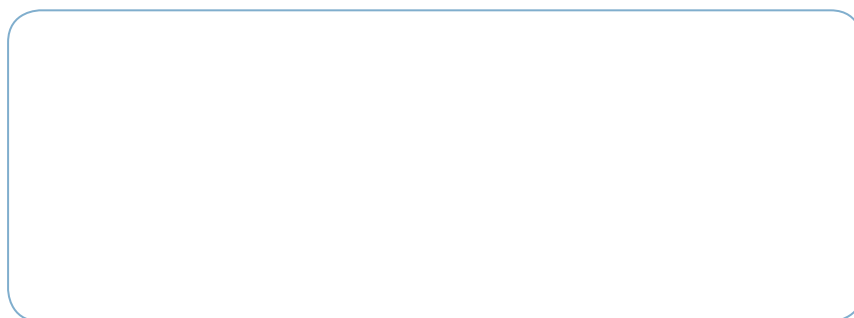
Doc: Other Relaxation Techniques Don't Work As Well

Transcendental Meditation helps lower blood pressure without the side effects that can come from medication, according to a new study.

UNE TECHNIQUE VALIDÉE EN CLINIQUE POUR RÉDUIRE LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES ET LEURS FACTEURS DE RISQUE

**Preuves scientifiques de l'efficacité clinique
et de la rentabilité du
programme de méditation transcendantale®**

Pour obtenir plus d'informations, consulter :
www.doctorsontm.org
www.mum.edu/inmp



**INSTITUT DE MÉDECINE NATURELLE ET DE PRÉVENTION
MAHARISHI UNIVERSITY OF MANAGEMENT, É-U**

MAHARISHI COLLEGE OF PERFECT HEALTH, VLODROP, PAYS-BAS