

Diététique et médecine sexuelle

R.-J. Opsomer^{1,*}, J.-P. Auquier², T. Roumeguère³

¹ Centre de pathologie sexuelle masculine, cliniques Saint-Luc, 10, avenue Hippocrate, B-1200 Bruxelles, Belgique

² Laboratoire de botanique pharmaceutique, faculté de médecine, université catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique

³ Service d'urologie, hôpital Erasme, université libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique

Résumé : De tout temps, la sexualité et les performances sexuelles ont suscité l'intérêt des hommes et de leurs thérapeutes. Durant des siècles (voire des millénaires), la phytothérapie a été le seul « recours » thérapeutique efficace ; les autres formes de traitement étant le plus souvent aléatoires ou dénuées de tout fondement, parfois même toxiques. Le xx^e siècle a vu l'explosion de la médecine « scientifique » basée sur les preuves et les thérapeutiques médicamenteuses de synthèse, excluant dans un premier temps les médicaments traditionnelles, notamment la phytothérapie et d'autres thérapies alternatives. Toutefois, la fin du xx^e siècle a vu un certain retour aux sources : les médecines douces retrouvant une place aux côtés de la médecine classique, y compris en sexologie, et ce malgré la mise sur le marché des inhibiteurs de la phosphodiesterase de type 5, premiers médicaments oraux (de synthèse) réellement efficaces dans les troubles de l'érection. Aujourd'hui, la diététique et la qualité de vie sont mises à l'honneur pour venir à bout du stress, de la pollution, de l'alimentation aseptisée et industrielle, et de la course à la performance, et au temps qui défile inexorablement... Ce dossier, certes incomplet, tente de brosser un tableau des principales plantes et aliments susceptibles de favoriser la fonction sexuelle. Les auteurs analysent aussi l'impact des facteurs de risques vasculaires sur la sexualité et posent la délicate question de l'intérêt de la prévention et du traitement de ces facteurs de risques dans la « restauration » de la fonction sexuelle. Les auteurs seront heureux de recueillir les commentaires et suggestions des lecteurs.

Mots clés : Anti-oxydants – Diététique – Dysfonction sexuelle – Phytothérapie

Dietetics and sexual medicine

Abstract: Sexuality and sexual performance have always captured the interest of men and their therapists. For

centuries (even millennia), phytotherapy was the only effective therapeutic “recourse”; the other forms of treatment being most often hazardous or void of any foundation and sometimes even toxic. The 20th century saw the explosion of “scientific” medicine based on evidence and therapies with synthetic medications, excluding at the outset, traditional medications, notably phytotherapy and other alternative therapies. Nevertheless, the end of the 20th century saw a certain return to basics with alternative medicines having a place alongside traditional medicine, including in sexology and this in spite of the marketing of phosphodiesterase type 5 inhibitors, the first oral synthesized drugs that were actually effective in dealing with erection difficulties. Today, dietetics and quality of life are credited with overcoming stress, pollution, bland and industrial food and the search for performance with time relentlessly running out. This file, certainly incomplete, attempts to paint a picture of the principal plants and foods able to benefit sexual function. The authors also analyze the impact of vascular risk factors on sexuality and ask the question of the importance of prevention and of treatment of these risk factors in the “restoration” of sexual function. The authors will be glad to gather comments and suggestions from readers.

Keywords: Antioxidants – Dietetics – Sexual disorders – Phytotherapy

Délimitation du sujet

L'homme creuse sa tombe avec ses dents... (anonyme)

Depuis l'Antiquité, la fonction sexuelle et les dysfonctions qui en découlent ont suscité l'intérêt des thérapeutes de « tout bord » : sorciers, chirurgiens-barbiers, médecins, diététiciens, pharmaciens, homéopathes, et malheureusement aussi quelques charlatans... Jusqu'au xx^e siècle, les patients « impuissants » étaient le plus

souvent soumis à des traitements empiriques dont l'efficacité était très discutable [1].

Ce dossier sera stratifié en deux volets :

- analyse critique de la littérature traditionnelle et scientifique relative aux principales plantes et préparations prescrites pour traiter les troubles sexuels ou pour améliorer les performances sexuelles de l'homme : le vrai et le faux ? Nous nous limiterons à la littérature qui fait référence à la phytothérapie et à la diététique en excluant les (pseudos) thérapeutiques stimulantes ou aphrodisiaques d'origine animale ou chimique telles que la cantharidine, l'extrait de mouche espagnole, etc. dont certaines ont un effet aléatoire, voire toxique. Par ailleurs, notre relevé se limitera à la fonction sexuelle masculine ;

- impact des facteurs de risques vasculaires sur la fonction sexuelle et intérêt d'une prévention par une alimentation et une hygiène de vie adaptées. Nous tenterons de répondre à la question : la correction des habitudes alimentaires et du style de vie peut-elle restaurer une fonction sexuelle défaillante ?

Les sources bibliographiques analysées pour la rédaction de la première partie de cet article de revue sont de valeur scientifique très inégale. Les auteurs ont d'abord répertorié une série de travaux publiés dans la littérature médicale récente ; néanmoins, il leur est apparu indispensable de faire référence à la littérature traditionnelle tout en tentant de prendre du recul par rapport à certaines affirmations manifestement non fondées, mais relayées par le « bouche-à-oreille » des traditions ancestrales européennes et extra-européennes. En revanche, la seconde partie de cette revue est basée sur des études dont la qualité scientifique est indiscutable.

Bref survol historique de la phytothérapie

La phytothérapie (ou thérapie par les plantes) et la diététique ont constitué l'essentiel de la thérapeutique des dysfonctions sexuelles durant des millénaires... Les concepts « diète » et « diététique » dérivent du grec « *diaita* » qui signifie « mode de vie ». Le mot « hygiène » vient de « *hygieia* » qui signifie santé : c'est la science de la vie saine [2].

L'Antiquité

Que ton alimentation soit ta seule médecine.
Hippocrate (460-370 av. J.-C.)

Les plantes trouvent une place de choix dans les pharmacopées égyptienne, grecque et romaine. Le célèbre Papyrus d'Ebers composé vers 1550 av. J.-C. (il tire son nom de l'égyptologue allemand G.M. Ebers qui en fit l'acquisition en 1872) décrit certaines pratiques médicales, dont l'utilisation du vin par les prêtres-médecins du temple d'Edfou (ville de Haute-Égypte). En outre, le papyrus contient environ 500 remèdes à base de plantes dont notamment l'ail [3]. Hippocrate y fait largement allusion

dans ses écrits. Pline l'Ancien (23-79 ap. J.-C.) décrit les propriétés médicinales de diverses plantes dans *Naturalis Historia*. Dioscoride (40-90 ap. J.-C.) recense 600 espèces dans son *De Materia Medica*. Galien enfin (129-199 ap. J.-C.) décrit dans *De Simplicibus* 180 remèdes d'origine animale, 100 d'origine minérale et 540 plantes médicinales.

Le Moyen Âge

Si tu venais à manquer de médecins, en voici trois excellents : la gaieté, la tranquillité et des repas modérés. Extrait des « Régimes de Santé de l'École de Salerne »

La ville de Salerne située au sud de Naples fut fondée par des colons grecs au VI^e siècle av. J.-C. Elle connut un rayonnement européen grâce à sa *Civitas Hippocratica* (la cité d'Hippocrate, c'est-à-dire son école de médecine). À l'école de Salerne, on enseignait la médecine, la philosophie, le droit et la théologie. Cette école a joué un rôle important dans le renouveau de la médecine en Europe, car elle a non seulement permis de redécouvrir les travaux des médecins grecs et latins, mais elle a également contribué à diffuser les connaissances en provenance des pays arabes. Parmi les textes les plus célèbres de l'école de Salerne, figure le *Regimen Sanitatis Salerni*. Des régimes de santé (sous forme de poèmes rédigés en latin) étaient remis aux patients qui étaient venus se faire soigner à Salerne. En voici quelques exemples : *De conservanda bona valetudine, flos medicinae...* [3]. Le rayonnement de l'école de Salerne persistera durant plusieurs siècles. Elle sera fermée sur ordre de Napoléon Bonaparte.

Hildegarde von Bingen (1098-1179), abbesse du monastère bénédictin de Rupertsberg (Allemagne) est considérée aujourd'hui comme la première phytothérapeute moderne [4]. Dans son ouvrage *De Arboris*, elle étudie plus de 250 plantes médicinales et leurs applications quotidiennes. En cas d'excès de plaisir, elle propose un cocktail anaphrodisiaque composé d'aneth, menthe, pulmonaire, racine d'iris et ail ; le tout à recouvrir de vinaigre de cidre. Toutefois, d'autres auteurs au contraire, considèrent l'ail comme un stimulant de la fonction sexuelle [5]. Par ailleurs, Hildegarde von Bingen recommande la prescription de vin dans différentes affections dont les maladies cardiovasculaires... Au XII^e siècle déjà, l'effet protecteur des anthocyanes sur la fonction cardiaque aurait-il eu des adeptes [4,6] ?

Les temps modernes

Similia similibus curantur... les semblables soignent leurs semblables.
Paracelse et la Théorie des Signatures

Paracelse (1493-1541), médecin et alchimiste d'origine suisse énonce la *Théorie des Signatures* : elle s'appuie sur les analogies entre le végétal (son aspect) et l'anatomie du corps humain ou les symptômes d'une maladie. Crollius, alchimiste allemand compléta cette théorie

[4,5]. Selon Paracelse, il n'y a qu'à observer la forme des végétaux, leur couleur et le lieu où ils poussent... pour en déduire les applications que l'on peut en tirer. À titre d'exemple : le saule pousse dans les zones humides ; il doit donc soigner les rhumatismes et les fièvres. Un usage confirmé par la suite puisque dans le saule, on retrouve un des constituants de l'aspirine : la salicyline. Le colchique dont le bulbe ressemble à un orteil atteint par la goutte, doit, selon cette logique, soigner la goutte. Hélas la comparaison ne fonctionne pas à tous les coups... [5].

Carl von Linné (1707-1778), naturaliste suédois, est le père de la classification botanique universelle. Celle-ci fut taxée de « lubrique » lors de la publication de son ouvrage *Systema Naturae* en 1735. En effet, alors que ses prédécesseurs s'appuyaient sur des critères morphologiques, Linné s'appuie sur l'organisation des organes sexuels des plantes, en particulier l'agencement des étamines et le style des pistils [4].

L'époque contemporaine

On assiste aujourd'hui à un certain retour aux sources après une période « du tout à la médecine scientifique et par les preuves ». La phytothérapie, combinée à une prise en considération des facteurs de risques vasculaires, nous fournit aujourd'hui des formules pour restaurer une sexualité défaillante ou améliorer les performances sexuelles : illusion ou réalité ? Traitements placebos ou substances actives ?

Les plantes à la rescousse des défaillances sexuelles

Le ginseng

Le ginseng, plante aux multiples vertus, occupe une place de choix dans la pharmacopée chinoise. Actuellement, il est utilisé comme élément principal dans des préparations destinées à « réduire la tension, calmer les troubles digestifs, augmenter et maintenir la virilité et bien d'autres troubles encore... », selon les termes de Michèle Serrand, médecin hospitalier pratiquant l'homéopathie et l'acupuncture [7].

Le ginseng est une plante de la famille des araliacées (Fig. 1). Il appartient au genre *Panax*. L'étymologie du mot « *Panax* » est très symbolique : ce mot vient du grec « *pan* » qui signifie « tout » et « *akos* » qui signifie « remède ». Le ginseng serait donc une panacée ! En chinois, ginseng signifie « racine de l'homme » ou « racine ressemblant à l'homme ». Cet anthropomorphisme est dû à l'aspect particulier de la racine : deux jambes de tailles inégales munies de multiples radicelles tombant comme des bras (Fig. 2). Le ginseng est une plante vivace à racine pivotante entière ou divisée, d'une hauteur de 60 à 80 cm de haut. Les fleurs hermaphrodites sont



Fig. 1. Plantes de ginseng. Planche extraite de Jolyclerc N. Phytologie universelle ou histoire naturelle et méthodique des plantes – Paris – chez Gueffier, Lamy et Croullebois, Imprimerie d'Haquart, an VII (1799)

blanches ; les fruits sont rouges ; la racine fait 10 à 20 cm de long. La plante produit des fleurs et des baies à partir de la quatrième année de culture. Elle atteint sa maturité en cinq à six années [8]. Il existe plusieurs espèces de ginseng. Citons entre autres :

- *Panax ginseng* C.A. Meyer : originaire de Chine et de Corée. On l'appelle aussi ginseng coréen ;
- *Panax japonicum* C.A. Meyer : encore appelé bambou ginseng ;
- *Panax quinquefolium* L. ou ginseng américain.

Citons aussi le ginseng de Sibérie : cette plante n'appartient pas au genre *Panax*, mais elle a des propriétés similaires au ginseng. Elle appartient à l'espèce *Eleutherococcus senticosus* Maxim ou *Acanthopanax*. On l'appelle dans le jargon local : poivre sauvage ou buisson du diable ou encore « ne me touchez pas »...

Nous nous limiterons ici à une description des propriétés du ginseng coréen (Korean Red Ginseng – KRG dans la littérature anglo-saxonne). Les principes actifs du ginseng appelés ginsénosides (panaxosides) sont concentrés dans les racines ; mais on en trouve également dans les feuilles et les boutons floraux. À ce jour, 25 ginsénosides ont été isolés. Les taux de



Fig. 2. Racine de ginseng : deux jambes inégales munies de radicelles

ginsénosides varient en fonction de l'âge de la plante et de la partie utilisée [7]. Les taux de principes actifs varient aussi selon le mode de traitement de la plante : décoction, infusion, plante fraîche, plante séchée. Le ginseng rouge est préparé avec les racines les plus grosses : elles sont traitées à la vapeur puis séchées au soleil, la racine ainsi traitée est de couleur rouge (Fig. 2). Le ginseng blanc est obtenu avec les petites racines qui sont directement séchées au soleil. La racine ainsi obtenue est légèrement jaune-blanc. Le ginseng contient de multiples anti-oxydants : les vitamines C et E, les acides salicylique et vanillique. Il contient des phytostérols qui réduisent le taux de cholestérol. Dans certaines situations, Serrand recommande d'associer le ginseng à la sarriette (*Satureja hortensis* L.), au gingembre (*Zingiber officinale* Roscoe), au romarin (*Rosmarinus officinalis* L.) ou à la sauge (*Salvia officinalis* L.) [7].

Dans la médecine traditionnelle chinoise, le ginseng fait partie des plantes royales. Selon la tradition, il restaure les cinq organes : c'est-à-dire qu'il tonifie les poumons, le cœur, les reins, le foie et la rate. Il harmonise les énergies yin et yang. Dans un corps sain, selon la tradition chinoise, le yin et le yang sont en parfait équilibre. Le ginseng calme l'esprit et chasse les peurs. Son usage continu fortifie le corps et prolonge la vie... [7]. Dans la médecine moderne, les indications du ginseng sont multiples : certaines ont fait l'objet d'études scientifiques (en double insu et versus placebo).

Ginseng et sexualité

Des études ont été menées chez l'animal et chez l'homme. Études chez l'animal : Murphy a publié deux études démontrant les effets positifs des ginsengs américains et asiatiques sur la libido et les capacités copulatoires du rat. Le ginseng et ses composants ginsénosides agiraient directement sur le système nerveux central et le système génital. Les ginsénosides faciliteraient l'érection en induisant une vasodilatation et une relaxation des corps caverneux via la production d'oxyde nitrique par les cellules endothéliales et les terminaisons nerveuses ; par ailleurs, les ginsénosides diminuent la production de prolactine [9,10].

Études chez l'homme : Choi et al. ont évalué l'efficacité du ginseng rouge (Korean Red Ginseng - KRG) versus trazodone et placebo chez 90 patients : l'efficacité globale attribuée au ginseng rouge était de 60 contre 30 % pour la trazodone et le placebo. L'effet érectogène du ginseng est attribué à son contenu en saponine [11].

De Andrade et al. ont traité 60 patients présentant des troubles d'érection légers ou modérés (critères IIEF-5) : il s'agissait d'une étude en double insu contrôlée par placebo (prise de 1000 mg de KRG trois fois par jour versus placebo). Les auteurs ont observé une amélioration statistiquement significative des scores IIEF (International Index for Erectile Function) pour les questions 3 et 5 dans le groupe de patients traités par KRG [12].

Hong et al., dans une étude en double insu avec *cross-over*, ont évalué l'efficacité de KRG dans une cohorte de 45 patients. L'efficacité de KRG a été évaluée sur la base du questionnaire IIEF, d'enregistrements pléthysmographiques nocturnes par Rigiscan, dosages hormonaux et doppler pulsé du pénis combiné à une stimulation audiovisuelle. Les patients traités par KRG démontrèrent une amélioration significative des critères de l'IIEF (questions 3 et 4). Par ailleurs, les enregistrements par Rigiscan révélèrent des paramètres de rigidité significativement meilleurs chez les patients traités par KRG comparativement aux patients soumis au placebo [13].

Autres indications et propriétés du ginseng

Le ginseng en tant qu'adaptogène, le concept « adaptogène » créé par des physiologistes de Vladivostok en URSS, fait référence à des substances qui améliorent les mécanismes de défense de l'organisme face au stress. Elles sont notamment utilisées en médecine sportive. L'effet « adaptogène » semble dû à une action directe du ginseng sur l'axe hypothalamo-hypophysaire, induisant une élévation des taux de corticotropine (ACTH) et de corticostéroïdes [8].

Le ginseng en tant qu'anti-oxydant : Selon Serrand [7], le ginseng se révèle efficace contre deux radicaux libres : le peroxyde et le malondialdéhyde. L'activité anti-oxydante du ginseng est liée à la présence de trois

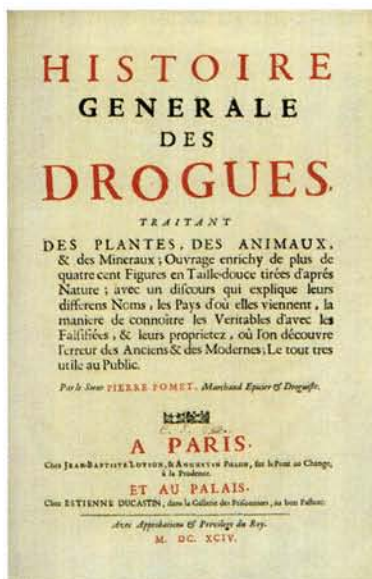


Fig. 3. Plants de gingembre. Planche extraite de Pomet P. « Histoire générale des drogues » – Paris, 1694

substances retrouvées dans les racines de ginseng rouge : le maltol, l'acide salicylique et l'acide vanillique.

Le ginseng et troubles de la mémoire, ginseng et dépression : le ginseng est un stimulant du système nerveux central. Il accélère les réflexes, il diminue le temps de réponse à un stimulus visuel et auditif. Il favorise l'apprentissage et améliore la mémoire. Cela a été démontré par le test du labyrinthe appliqué à des rats et à des volontaires [7].

Le gingembre

(*Zingiber officinale* Roscoe, Zingibéracées). Plante vivace à rhizome rampant noueux, chaque nœud pouvant donner naissance à une pousse (Figs. 3 et 4). Le terme gingembre dérive du sanskrit « shringavera » qui signifie « en forme de bois de cerf » [14]. La traduction littérale de son nom chinois « cheng kiang » signifie « virilité ».

La plante est originaire d'Asie. Les principes actifs du gingembre sont des sesquiterpènes et des aldéhydes. Le gingembre agit comme révulsif et favorise l'afflux de sang dans les organes périphériques. En phytothérapie, on utilise son rhizome réduit en poudre ou en infusion ou encore sous forme de teinture, gélules ou huile essentielle. Par ailleurs, il entre dans la composition de nombreuses recettes culinaires sous forme d'épice pour assaisonner entrées, viandes, poissons et desserts [15,16]. En Chine, il est servi confit en fin de repas. Il est utilisé comme antiémétique. En Europe, au XVII^e siècle, le gingembre était conseillé aux marins partant en mer pour de longues périodes pour prévenir le scorbut (Fig. 5). Selon Borrel [5], il serait aujourd'hui incorporé à des produits fécondants destinés aux animaux d'élevage.

Les propriétés aphrodisiaques du gingembre sont plus discutables : elles sont rapportées par Nicolas



Fig. 4. Racine de gingembre (rhizome)

Lemery dans son « Traité des drogues simples » publié en 1702 (cité par Delaveau) [15].

Le bois bandé

(*Richeria grandis* Vahl, Euphorbiacées). *R. grandis* (ou bois bandé) pousse dans les forêts antillaises. Cet arbre est aussi appelé « bois d'homme ». L'écorce du bois

bandé entre dans la composition du rhum antillais aux propriétés aphrodisiaques (Fig. 6). On ne connaît pas exactement le principe actif responsable de l'effet vasodilatateur puissant de cette préparation [4].

L'arbre aux 40 écus

(*Ginkgo biloba* L.). Cet arbre a été repéré au Japon par des explorateurs européens à la fin du XVII^e siècle. La première description botanique remonte à 1690. En 1771, Linné le nomme *G. biloba*. Les feuilles de ginkgo regorgent de principes actifs, notamment des flavonoïdes et des terpènes qui sont des piègeurs de radicaux libres, responsables des phénomènes dégénératifs du vieillissement. L'extrait de ginkgo aurait de multiples applications thérapeutiques : dans les troubles circulatoires, les troubles de l'attention et de la mémorisation [5]. Il aurait une action préventive contre les « méfaits de l'âge »...

Sikora et al. ont évalué l'efficacité de *G. biloba* (étude prospective en double insu et contrôlée par placebo et d'une durée de 24 semaines) chez 32 patients [17]. Cette étude ne démontra ni amélioration subjective des symptômes ni amélioration objective (sur base d'enre-

gistrements pléthysmographiques nocturnes) de la fonction érectile. Des chercheurs coréens ont évalué l'effet de *G. biloba* sur la dysfonction sexuelle secondaire à la prise de médicaments antidépresseurs : il s'agissait d'une étude en double insu et contrôlée par placebo. *G. biloba* ne se révéla pas supérieur au placebo [18].

Le yohimbe

(*Pausinystalia yohimbe* (K. Schum.) Pierre ou *Coryanthe yohimbe* K. Schum. La yohimbine est un alcaloïde extrait de l'écorce de Yohimbe, arbre d'Afrique occidentale. La molécule bloque les récepteurs alpha-2-adrénrgiques. La yohimbine aurait une action à la fois sur les mécanismes centraux et périphériques de contrôle de l'érection. Avant l'arrivée du sildénafil (Viagra[®]), la yohimbine était la substance la plus prescrite à travers le monde pour traiter les troubles d'érection. Elle est prescrite à la dose de 5 mg trois fois par jour.

L'efficacité de la yohimbine a été évaluée dans de nombreuses études : les résultats sont cependant contradictoires. L'efficacité étant comparable à un placebo dans certaines études. Vogt et al. estiment l'efficacité de la yohimbine à 70 % (versus 40 % pour le placebo) dans les troubles d'érection d'étiologie non organique [19]. Une méta-analyse [20] évaluant sept études extensives sur le sujet considérait la yohimbine supérieure au placebo. Toutefois, les auteurs des « Clinical Guidelines Panel on Erectile Dysfunction of the American Urological Association » estiment que l'on ne peut pas recommander la yohimbine comme traitement des troubles d'érection d'étiologie organique [21].

Porst, après une revue extensive de la littérature, estime que la yohimbine a sans doute une place dans les troubles d'érection, soit en cure continue durant deux mois à la dose journalière de 10 mg trois fois par jour, soit à la demande 30 à 60 minutes avant le rapport à la dose unique de 10 à 15 mg [22].

Du Gingembre confit.

Les Américains confisent au sucre le Gingembre, nouvellement tiré de terre : après l'avoir fait tremper, tant pour luy ôter une partie de son acrimonie, que pour luy ôter la première peau ; & étant bien confit ils l'envoient en plusieurs endroits : Il en font aussi de la marmelade, des pâtes sèches, comme nous en faisons par de la de nos fruits ou racines.

Le Gingembre confit doit être molassé, non filandieux, gros, d'une couleur dorée, d'un goût agréable, ny trop chaud ny trop acre, & dont le sirop soit blanc & bien cuit.

L'usage de cette confiture est pour porter sur mer, & pour rechauffer les vieillards. Les Indiens, les Hollandois, les Anglois & généralement tous les Peuples du côté du Nord, usent de cette confiture, tant pour se rechauffer que pour aider à la digestion, & pour se préserver de scorbut ou mal de bouche, qui n'est que trop ordinaire sur mer, & auquel ils sont fort sujets.

Fig. 5. « Du gingembre confit ». Recette extraite de Pomet P. « Histoire générale des drogues » - Paris - 1694



Fig. 6. A. Écorce de bois bandé. B. Préparation « prête à la consommation » à base de rhum antillais additionné de bois bandé, gingembre et de noix de cola

Le vomiquier

(*Strychnos nux vomica* L). Arbre à feuilles persistantes originaire de l'Asie du Sud-Est. Les graines sont utilisées dans des préparations homéopathiques. Les graines comportent des alcaloïdes indoliques (essentiellement de la strychnine), loganine, acide chlorogénique et huile fixe. Traditionnellement, l'extrait de noix vomique est considéré comme un stimulant du système nerveux central, de la libido et des « potentialités sexuelles » [16]. Avant la mise sur le marché du sildénafil (Viagra®, Pfizer), l'extrait de noix vomique était régulièrement prescrit : il entre dans la composition de prescriptions magistrales combinant : chlorhydrate de yohimbine, extrait de noix vomique et méthyl-testostérone.

Les champignons

Ils constituent une source non négligeable d'acides aminés, d'éléments minéraux et vitamines. Ainsi, le cèpe de Bordeaux est riche en sélénium et en germanium, ce qui en fait un puissant anti-oxydant [23]. Le cèpe est riche en vitamine B1 et en vitamine D. Traditionnellement, certains champignons sont recommandés contre « l'asthénie sexuelle ». Malheureusement, à notre connaissance, la littérature scientifique est très pauvre à ce sujet. Tardif a recensé six champignons « réputés » utiles dans l'asthénie sexuelle : *Boletus aerus*, *Boletus edulis*, *Cordyceps sinensis*, *Morchella rotunda*, *Sparassis crispa* et *Tricholoma matsutake* [23]. Ajoutons à cette liste, la célèbre truffe (*Tuber melanosporum*).

B. aerus (cèpe bronzé) et *B. edulis* (cèpe de Bordeaux), consommés crus, auraient des propriétés aphrodisiaques. Certaines recettes gastronomiques y font référence (ex. : le carpaccio aux cèpes de Bordeaux). *M. rotunda* (morille ronde) ne se consomme jamais crue. Cuite, elle aurait des propriétés « toniques » tant sur les plans nerveux que sexuel [23] ?

La truffe du Périgord (*T. melanosporum*) réputée aphrodisiaque dans la tradition populaire a fait l'objet de quelques études scientifiques. On la dit « productrice de précurseurs » de la testostérone ? En fait, ce champignon, peu esthétique, est caractérisé par un arôme incomparable et posséderait un principe actif qui a été étudié par Claus et al. [24]. Ces auteurs auraient mis en évidence dans la truffe une substance volatile de structure proche de celle de la testostérone : le stéroïde 5α -androst-16-en-3 α -ol. Cette substance est également produite par le verat ; cela expliquerait « l'enthousiasme » des truies à rechercher des truffes jusqu'à un mètre de profondeur. L'homme aussi produirait cette « phéromone » [25,26]. Il n'est donc pas surprenant que la tradition accorde des vertus particulières à des préparations culinaires à base de truffes (ex. : l'omelette aux truffes). Brillat-Savarin considérait les truffes comme

un excellent aphrodisiaque pour les femmes en les rendant plus ardentes...

Autres produits naturels, anti-oxydants, associations de molécules et compléments alimentaires

L-arginine

La L-arginine est connue comme le précurseur biologique de l'oxyde nitrique (NO). Klotz a évalué l'efficacité de la L-arginine dans une étude randomisée, contrôlée par placebo, en *cross-over*. L'auteur conclut que la L-arginine à la dose de 3×500 mg/j n'est pas plus efficace qu'un placebo [27]. Chen et al. ont évalué l'efficacité de la L-arginine (étude randomisée en double insu, contrôlée par placebo) administrée à la dose de 5 g/j durant six semaines chez 50 patients (âgés de 55 à 75 ans) souffrant de dysfonction érectile d'étiologie organique et ne pouvant pénétrer leur partenaire. Le taux de succès (possibilité de pénétration) fut de 31 % dans le groupe traité par la L-arginine contre 12 % dans le groupe placebo [28].

L-arginine et yohimbine

Basés sur l'intérêt de la combinaison d'une molécule aux propriétés alpha-2 bloquantes et d'un précurseur de NO en vue d'amplifier la vasodilatation endothéliale dépendante, quelques auteurs ont évalué l'efficacité de la combinaison de la prise d'arginine et yohimbine [29].

L-arginine et pycnogénol

Une équipe bulgare a proposé de combiner la L-arginine au pycnogénol [30]. Le pycnogénol est un puissant anti-oxydant extrait de l'écorce de *Pinus pinaster* L. Les auteurs observèrent des résultats intéressants. Des études en phase III sont toutefois indispensables pour confirmer ces premiers résultats.

Argin-Max

Il s'agit d'un complément alimentaire composé de ginseng, ginkgo, damiana, L-arginine, minéraux et vitamines. Ito et al. ont démontré l'efficacité de cette préparation dans les troubles sexuels féminins [31].

Quelques anti-oxydants

Les flavonoïdes

Responsables du pigment de fruits et légumes, les flavonoïdes sont présents en quantité non négligeable dans le thé, le vin et certaines plantes comme le *G. biloba*,

le chardon-marie (sylimarine) et le pamplemousse. La quercétine, les cathéchines et les anthocyanes entrent dans cette catégorie d'anti-oxydants. La quercétine, que l'on retrouve dans les feuilles de *G. biloba*, les orties et les oignons, est recommandée dans les pathologies congestives et inflammatoires de la prostate [32].

Les vitamines et autres molécules

La vitamine E aurait démontré ses effets bénéfiques dans la prévention des maladies cardiovasculaires : elle aurait un effet hypocholestérolémiant, antihypertenseur et antiradicalaire [32]. Le rôle protecteur de la vitamine E « per se » a été nuancé par la suite par les travaux de divers auteurs [33]. La vitamine C, la vitamine A, l'acide lipoïque, le glutathion et coenzyme Q font l'objet d'investigations depuis de nombreuses années.

Anti-oxydants et sildénafil

L'association : propionyl L-carnithine (PLC) et sildénafil aurait un effet synergique sur les marqueurs de la dysfonction endothéliale chez les diabétiques de type 2 : cela a été démontré par une étude randomisée, en double insu, menée par Morano et al. auprès de 32 patients [34].

Les aliments

Le chocolat

Cité par P. Dunkan comme « une bombe sensorielle conçue pour exploser en bouche », le chocolat, par les effets psychotropes qu'il exerce sur l'homme est la plus énigmatique des confiseries [35]. Les fèves de cacao, constituant de base de chocolat, étaient considérées comme une monnaie sacrée pour les Indiens d'Amérique Centrale. Christophe Colomb fut le premier Européen à en goûter [36,37] (Fig. 7).

Le chocolat : un médicament ?

À l'origine, le cacao, extrait de *Theobroma cacao* L., (ce qui signifie en grec : nourriture des dieux) était considéré comme un médicament [38]. Dillinger et al. ont publié dans le *Journal of Nutrition* une analyse exhaustive sur l'utilisation en médecine du cacao et du chocolat du XVI^e au XX^e siècle sous le titre « Food of the Gods : cure for humanity ? » [39]. Louis Lemery en 1702 déclare que : « le chocolat est un fortifiant, qu'il favorise la digestion et adoucit les humeurs âcres, qu'il est aphrodisiaque et favorise la conception. Il réveille et fortifie la mémoire » [40]. Au XIX^e et au début du XX^e siècle, le chocolat est considéré tour à tour comme médicament, fortifiant, complément alimentaire, stimulant [41,42]. Les théologiens aussi donneront leur avis sur les « dangers » de la consommation de chocolat.

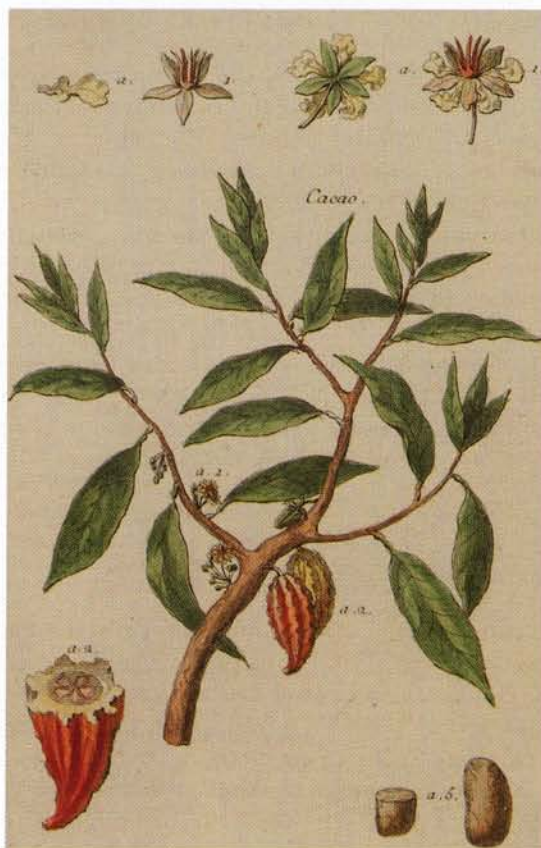


Fig. 7. Plant de cacao. Planche extraite de Jolyclerc N. – Phytologie universelle ou histoire naturelle et méthodique des plantes – Paris – chez Gueffier, Lamy et Croullebois, Imprimerie d'Hacquart, an VII (1799)

Le cacao est riche en phényléthylamine, un précurseur de la sérotonine impliquée dans la régulation de l'humeur. De ce fait, le cacao a un effet euphorisant et légèrement antidépresseur. Il contient aussi une concentration non négligeable en magnésium connu pour son effet anxiolytique. Enfin, il contient de la théobromine et de la caféine : deux substances psychostimulantes.

Le chocolat, quant à lui, est composé de cacao, de sucre, de beurre de cacao et de sel. Ce savant mélange lui confère des propriétés psychostimulantes auxquelles recourent beaucoup de personnes : notamment les femmes en période prémenstruelle et les étudiants en période d'examens. Certaines personnes versent dans la « chocolatomanie », véritable dépendance à une drogue douce : le chocolat. Le chocolat contient de l'anandamide en faible quantité, substance cannabinoïde endogène aux propriétés euphorisantes [37,43].

En 1999, deux brefs articles publiés dans la revue *The Lancet* stigmatisaient les propriétés anti-oxydantes du chocolat [44,45]. Plusieurs travaux ont démontré que les flavonoïdes contenus dans le chocolat noir (en particulier l'épicatéchin) avaient un effet cardioprotecteur. En revanche, le chocolat au lait peut interférer avec l'absorption des anti-oxydants contenus dans le chocolat pur [46].

Le chocolat, un aliment fonctionnel ?

Le statut d'aliment fonctionnel est accordé à un aliment ayant des effets physiologiques susceptibles de promouvoir ou de maintenir l'état de santé des individus [47]. Le chocolat de par sa composition en nutriments (présence d'acides gras peu ou non athérogènes, de protéines contenant les huit acides aminés essentiels et de minéraux) est en passe d'être reconnu comme aliment fonctionnel [47].

Le chocolat : un breuvage de dépravés du XVII^e au XX^e siècle ?

Mercier [36,37] et Van Parijs [48] citent les travaux de Louis Lemery qui écrivait en 1702 dans son « Traité des Aliments » à propos du chocolat : « *ses propriétés stimulantes sont propres à exciter les ardeurs de Vénus* ». Mercier, toujours lui, cite quelques grands consommateurs de chocolat : Mme du Barry et la marquise de Pompadour, favorites de Louis XV, Mme de Sévigné, Casanova, le marquis de Sade et... Elvis Presley.

Chocolat et fonction sexuelle

Classiquement, on attribue au chocolat des propriétés aphrodisiaques, car il augmenterait le désir et la satisfaction sexuelle. Une étude réalisée par Salonia comparant deux groupes de volontaires féminines (un groupe consommant du chocolat journalièrement et un deuxième groupe ne consommant pas de chocolat) démontre l'amélioration des scores du Female Sexual Function Index (FSFI) chez les volontaires « soumises » à la prise quotidienne de chocolat. Toutefois rapportée à l'âge, la différence entre les deux groupes n'est plus statistiquement significative [49].

L'alcool

L'alcool possède des effets anxiolytiques et désinhibiteurs à faible dose : il lève donc l'angoisse de performance. Toutefois, à forte dose, l'alcool peut altérer la qualité de l'érection et inhiber l'éjaculation. Shakespeare, dans « Macbeth », décrit bien l'effet de l'alcool :

Voici un extrait de *Macbeth* (Acte II – scène III) [50] :

Macduff :

“*What three things does drink especially provoke?*”

Porter :

Marry, sir, nose-painting, sleep, and urine. Lechery, Sir, it provokes and unprovokes: it provokes the desire but it takes away the performance. Therefore, much drink, may be said to be an equivocator with lechery: it makes him, and it mars him; it sets him on, and it takes him off; it persuades him, and disheartens him; makes him stand to, and not stand to...”

Et voici la traduction française [50] :

Macduff :

« *Et quelles sont les trois choses provoquées par le boire ?* »

Le Portier :

Ben, Monsieur : le rouge au nez, le sommeil et l'urine. La luxure, Monsieur, ça la provoque et la dé-provoque : ça provoque le désir, mais ça supprime la performance. C'est pourquoi, trop boire, on peut dire que c'est double-joueur avec la luxure ; ça le fait, et ça le fait rater ; ça le met en route et ça l'escamote ; ça l'encourage et le décourage; ça fait brandir et pas brandir... »

Shakespeare fut-il un sexologue avant la lettre ? À tout le moins, un brillant observateur des choses de la vie...

Le rhum aphrodisiaque des Antilles

Le plus réputé est une préparation (« rhum arrangé ») obtenue par macération d'écorce de bois bandé dans du rhum additionné de gingembre et de noix de cola. Dans le langage populaire local, on appelle cette préparation « redresseur de zizi » (Fig. 6).

Le vin

In vino veritas-In vino sanitas. Pline l'Ancien (23-79 ap. J.-C)

Le vin peut être produit à partir de nombreux fruits. Les propriétés du vin de raisin ont été étudiées en détail depuis Pasteur qui considérait le vin « *comme la plus saine et la plus hygiénique des boissons* ». Les raisins de cuve utilisés pour la production du vin sont le plus souvent issus de *Vitis vinifera* L. Les principaux constituants du vin sont : outre l'eau et les alcools, les acides organiques et les dérivés phénoliques. Parmi les acides organiques figurent l'acide tartrique (qui contribue à la fraîcheur du vin) et l'acide malique qui est transformé en acide lactique lors de la fermentation malo-lactique. Au cours de cette dernière, le vin perd son acidité. Parmi les dérivés phénoliques : on distingue les acides phénols, les pigments phénoliques (flavonoïdes et anthocyanes) et les tanins. Les anthocyanes sont les pigments rouges de la pellicule des raisins noirs ; on les retrouve aussi dans la feuille de vigne en fin de cycle végétal [3].

Le vin : un médicament ?

Dans l'Antiquité, le vin est considéré comme un antiseptique. Au XII^e siècle déjà, la mystique allemande Hildegarde von Bingen prescrivait du vin pour traiter les maladies du cœur [6].

Dès 1819, S. Black, cité par Adam et Jault, constatant dans une étude épidémiologique sur l'angine de poitrine que cette affection était fréquente en Irlande et paradoxalement peu connue en France, déclarait que cette différence était liée aux « *habitudes et mode de vie des Français, la douceur de leur climat et le caractère particulier de leur humeur* » [3]. Cette affirmation pourrait être considérée comme le premier énoncé du fameux

« paradoxe français ». En novembre 1991, à l'occasion d'un scoop télévisé sur CBS, les Américains découvrent le « French Paradox » : la mortalité par affection ischémique cardiaque est plus faible en France qu'aux États-Unis [3]. La réalité du paradoxe français a été analysée, validée, contredite et finalement nuancée au cours des deux dernières décennies. Elle a eu le mérite toutefois d'induire des études épidémiologiques et expérimentales de qualité permettant de comprendre le rôle du vin sur l'endothélium et sur la prolifération cellulaire.

Il a été démontré que le vin (et non l'alcool) avait un pouvoir anti-oxydant : en fait ce sont les flavonoïdes du vin qui ont un effet inhibiteur sur l'oxydation des LDL. Les vins rouges ont un pouvoir anti-oxydant plus élevé que les vins blancs. La richesse du vin en polyphénols aux vertus anti-oxydantes est à la base du paradoxe français. Ces polyphénols agiraient entre autre, en protégeant les lipoprotéines de type LDL contre l'oxydation. Ce phénomène contribuerait, in fine, à diminuer la formation de la plaque athéromateuse. Ainsi, ces anti-oxydants contribueraient à diminuer le risque de maladie cardiovasculaire [47].

La quantité et la qualité des polyphénols du vin sont notamment fonction du type de fermentation : un vin issu d'une fermentation longue contiendra une quantité importante de polyphénols (flavonoïdes, acides-phénols). Par ailleurs, les vins rouges contiennent des tanins condensés. Le vin élevé en barrique contient en plus des tanins hydrolysables [51].

Impact des facteurs de risque vasculaire sur la fonction sexuelle et intérêt d'une prévention

Si l'âge demeure le facteur prédictif le plus important de survenue de troubles de l'érection, les approches diagnostique et thérapeutique ont considérablement évolué ces dernières années. La dysfonction érectile et les maladies cardiovasculaires apparaissent fréquemment associées et partagent de nombreux facteurs de risque avec des maladies systémiques au retentissement cardiovasculaire comme le diabète, les désordres lipidiques, l'obésité et le syndrome métabolique [52]. Associée à de multiples pathologies chroniques et situations à risque pour la santé comme le tabagisme et la sédentarité, la dysfonction érectile a dépassé la seule prise en compte d'une perturbation de la sexualité. L'intérêt croissant porté aux troubles érectiles réside également dans le fait qu'ils peuvent être considérés aujourd'hui comme des marqueurs précoces de la maladie coronarienne dont la mise en évidence pourrait permettre de prévenir ou de ralentir, par une prise en charge adaptée, la survenue d'accident coronarien [53]. Il y a quelques années, Pritzker fut ainsi l'un des premiers à évoquer la notion de « facteur sentinelle » basée sur l'observation de patients présentant un trouble érectile chez lesquels il avait mis en évidence une pathologie coronarienne asymptomatique [54].

Plusieurs études récentes ont confirmé la relation entre *désordre lipidique* et trouble de l'érection [55,56]. Plus la dysfonction érectile est sévère, plus la prévalence de l'hyperlipidémie semble importante [57]. L'étude observationnelle prospective en cours du Massachusetts Male Aging Study (MMAS) a inclus plus de 17 000 patients dans les années 1980, et fait l'objet d'analyses et d'évaluations régulières. Avec des taux de HDL-cholestérol descendant de 90 à 30 mg/dl, la probabilité d'avoir une dysfonction érectile modérée augmente de 6,7 à 25 % chez les hommes âgés entre 40 et 55 ans et cette probabilité, pour un trouble sévère, augmente de 0 à 16 % entre 56 et 70 ans [58].

L'obésité est également directement liée à la présence d'un trouble érectile avec un risque relatif de 2 dès que l'indice de masse corporelle dépasse 30 kg/m² [59]. Il est important de retenir que c'est essentiellement l'augmentation de la masse adipeuse viscérale qui doit être prise en compte.

Plusieurs études ont démontré que chez les patients diabétiques, le risque de dysfonction érectile augmentait avec une sévérité directement corrélée à la sévérité et au mauvais contrôle de la maladie [60,61]. La présence d'un trouble érectile semble augmenter de plus de deux fois le risque de développer un diabète, surtout si l'évolution de la maladie est longue [62]. Dans l'étude MMAS, on retrouve, chez les hommes qui ont une histoire de diabète traité, trois fois plus de dysfonction érectile complète (28 versus 9,6 %) comparé à la population entière observée [58].

La sédentarité à l'entrée dans l'étude MMAS est associée à un risque augmenté de dysfonction érectile qui se réduit chez les patients qui améliorent leur activité physique durant l'étude. Les taux les plus élevés de trouble érectile se retrouvent chez les hommes qui restaient sédentaires tout au long de l'étude. La surcharge pondérale et le syndrome métabolique associés en début de suivi étaient associés avec une incidence plus élevée de développer une dysfonction érectile [63]. Ce risque augmente avec le nombre des composantes modifiables du syndrome métabolique [64]. L'association à une hypertension artérielle systémique et le tabagisme augmentent encore la prévalence des troubles de l'érection et le risque de complications vasculaires [65].

Le syndrome métabolique a un impact non négligeable dans la pathogénie des troubles érectiles, au moins chez l'homme après 45 ans, compte tenu de l'atteinte de l'endothélium qui représente le trait d'union entre ces facteurs de risques vasculaires [66]. Tous les facteurs de risque responsables d'un stress oxydatif entraînent une altération de l'endothélium responsable du développement de la dysfonction érectile et des maladies cardiovasculaires [67]. L'altération de l'endothélium s'accompagne d'une augmentation des principaux marqueurs de l'inflammation vasculaire comme la CRP (protéine C réactive) et des cytokines comme les interleukines IL-6 et IL-8 [68].

Peut-on améliorer la fonction sexuelle en corrigeant les facteurs de risque ?

Logiquement, la modification de ces facteurs de risque communs à la dysfonction érectile et aux maladies cardiovasculaires devrait améliorer la fonction endothéliale et la fonction érectile. Même si les résultats de la littérature sont contradictoires [63,69,70], on sait l'importance des modifications hygiénodietétiques dans l'amélioration de la fonction érectile chez les sujets obèses [68]. Une réduction d'au moins 10 % du rapport tour de taille/tour de hanches, maintenue sur une période de deux ans chez des sujets obèses, a ainsi permis d'améliorer leur score IIEF (International Index of Erectile Function). Récemment, une nouvelle analyse des données du MMAS a permis de mettre en évidence que la rémission spontanée des troubles érectiles était plus fréquente que ce que l'on avait coutume de penser. Sur une période de dix ans, 35 % des patients ont ainsi rapporté une amélioration de leur trouble érectile grâce à l'arrêt du tabac, la perte de poids et l'amélioration de leur hygiène de vie en général. Même si des troubles d'origine psychologique sont également compris dans cette analyse prospective, pour la première fois et de façon surprenante, un nombre significatif de patients, âgés de moins de 45 ans et qui présentaient un trouble sévère, ont rapporté cette amélioration. A contrario, la probabilité d'aggravation des troubles est plus importante chez les patients tabagiques en surcharge pondérale [71]. Les modifications hygiénodietétiques semblent favoriser la rémission et ralentissent la progression des troubles érectiles en parallèle avec le bénéfice cardiovasculaire, métabolique et psychologique.

En effet, un autre trait commun reliant la dysfonction érectile et les maladies cardiovasculaires est l'impact des facteurs psychosociaux sur leur évolution. Il est donc nécessaire de détecter chez les patients qui présentent une dysfonction érectile non seulement la présence d'une maladie cardiovasculaire, mais aussi le risque de dépression. Dans le même ordre de prise en charge, les patients qui se présentent avec une dépression devraient également être évalués quant à la présence d'une dysfonction érectile et/ou d'une maladie cardiovasculaire.

L'amélioration des troubles érectiles par le traitement des facteurs de risque cardiovasculaires et les modifications comportementales restent encore à démontrer formellement. Néanmoins, la reconnaissance et un traitement adapté des facteurs de risque vasculaires communs à la dysfonction érectile tiennent un rôle primordial dans la prise en charge des maladies cardiovasculaires. Une amélioration des paramètres inflammatoires est retrouvée témoin de l'évolution favorable de l'endothélium [68]. L'adaptation du style de vie doit intervenir le plus tôt possible [72]. Une activité physique régulière, associée à une diète alimentaire appropriée, semblent être les facteurs principaux

d'adaptation pour réduire le risque de troubles érectiles, leur sévérité et le risque cardiovasculaire associé [63,68,71].

Discussion

Au cours du xx^e siècle, le stress, la pollution, une alimentation industrielle et déséquilibrée ont contribué à altérer la qualité de vie et à perturber les fonctions érotique et reproductrice de l'homme et de la femme. Un retour aux sources s'est amorcé depuis quelques années, notamment sous l'impulsion des écologistes qui ont stigmatisé les dérives de notre société de consommation. À la fin du siècle dernier, qui a été le siècle des médicaments de synthèse, le monde médical est revenu peu à peu « à la raison » en concédant une place, certes réduite mais significative, aux médecines « naturelles » telles que la phytothérapie. Par effet de balancier, d'autres médecines alternatives sont (ré)apparues : l'aromathérapie, la gemmothérapie... [73]. L'aromathérapie et la gemmothérapie ne sont en fait que des « spécialités » de la phytothérapie : cette dernière utilise toutes les parties des plantes sans distinction ; l'aromathérapie n'en prend que l'essentiel, les essences, tandis que la gemmothérapie utilise les extraits de bourgeons estimant qu'un organe armé, pour résister aux rigueurs de l'hiver et relancer la vie et la croissance au printemps, doit posséder des choses intéressantes pour préserver ou restaurer la « vie ». Les médicaments de synthèse, certes efficaces, ne sont pas dénués de contre-indications et d'effets secondaires dans de nombreuses situations [74]. Leur prix élevé est responsable de l'organisation de filières de contrefaçons et de contrebande que les laboratoires pharmaceutiques tentent de démanteler [75].

Les médecines anciennes et traditionnelles

Dans la tradition universelle, de nombreux aliments sont réputés aphrodisiaques. Certains agiraient en stimulant le désir ; d'autres auraient la propriété de pallier des pannes sexuelles. Certains aliments évoquent, par leur aspect, le sexe de l'homme ou de la femme [1]. Très souvent, il s'agit d'une association d'idées, une similitude de forme ou une valeur symbolique. Dans l'Antiquité, l'homme était persuadé que s'il incorporait la force de l'animal mâle (de préférence en rut), il bénéficierait d'une meilleure puissance virile...

Parmi les plantes réputées aphrodisiaques ou vasodilatatrices, une plante se dégage avec une certitude scientifique : le ginseng [8-13,76-79]. À notre connaissance, c'est la plante qui a été la plus étudiée par les scientifiques et qui a fait l'objet d'études bien menées (en double insu et versus placebo chez l'animal et chez l'homme). Le mode d'action du ginseng est complexe : il semble que cette plante ait un effet direct sur la fonction sexuelle et par ailleurs un effet adaptogène [7].

Les autres plantes semblent agir sur la condition physique et/ou psychique du sujet et auraient donc indirectement un impact sur les performances sexuelles [80]. Certaines ont manifestement un effet purement placebo (ou suggestif – cf. *La Théorie des signatures*) [4]. Cependant en sexologie, l'effet placebo a une importance non négligeable.

Alimentation moderne et hygiène de vie

« En choisissant une alimentation équilibrée, avec son éventail de vitamines, minéraux et anti-oxydants, en consommant des aliments ayant un pouvoir d'action ciblé sur tel ou tel paramètre biochimique, en abandonnant la cigarette et en faisant un minimum d'exercices physiques, la partie sera gagnée pour atténuer ou faire disparaître ces petits ou grands troubles sexuels qui assombrissent peut-être votre quotidien – ainsi s'exprime Patrick Wolf, ingénieur hygiéniste, dans son ouvrage « Les aliments contre les troubles sexuels » publié aux Éditions Trajectoire [14].

Où en sommes-nous aujourd'hui ? Notre alimentation est-elle venue au secours de notre santé sexuelle défaillante ? L'alimentation serait-elle la troisième médecine ? [81]. La première médecine, c'est la médecine scientifique (moderne) des signes ou symptômes jusqu'aux traitements des maladies les plus complexes. La deuxième médecine est représentée par les « médecines douces » : l'homéopathie, la naturopathie. L'homéopathie utilise des médicaments à des doses « très faibles et même extrêmement petites » ; en cela, elle s'oppose à la médecine « scientifique ». La troisième médecine, c'est l'alimentation [81] et l'on rejoint ici l'adage d'Hippocrate « *Que ton alimentation soit ta seule médecine* ».

En médecine, et a fortiori en sexologie, faut-il encore opposer le « tout naturel » au « tout de synthèse » ? Il convient de reconnaître les apports de la chimie de synthèse sans négliger les bienfaits des médecines alternatives sur la santé de l'homme. Ces options peuvent d'ailleurs se succéder dans le temps ou se compléter.

Les effets « collatéraux positifs » du vin et des repas en société sont maintenant reconnus : le vin favorise le rapprochement social et les « accords » gastronomiques aux sens premier et second du terme [48]. Le vin, tout comme le chocolat, fait l'objet d'intenses recherches aux plans biochimique et médical : de nouveaux constituants aux propriétés anti-oxydantes sont régulièrement découverts [43-45,51].

Les facteurs de risques vasculaires (diabète, hypercholestérolémie, hypertension et tabac) ainsi que le mode de vie (sédentarité, dépression) ont un impact négatif sur la fonction sexuelle. La correction de ces facteurs peut, dans certains cas, améliorer la fonction sexuelle. Toutefois, les résultats des études sont assez divergents à ce stade [68,69].

Une alimentation variée, basée sur le régime méditerranéen, comportant une consommation modérée de vin (rouge) joue très probablement un rôle favorable dans la quête d'un mode de vie sain et d'une sexualité équilibrée. La sexualité est un droit fondamental reconnu aujourd'hui à tout individu [82]. La diététique, tout comme la médecine sexuelle, est en constante évolution ; les recherches en cours et à venir nous aideront très certainement à mieux sélectionner nos aliments [81,83,84].

Déclaration de conflit d'intérêt : Nous déclarons ne pas avoir de conflit d'intérêt.

Références

1. Bonnard M (1996) Sexualité masculine – Grandeur et défaillances. Collection Vivre et comprendre. Éditions Ellipses, Paris, ISBN 2-7298-4681-6
2. Opsomer C (1991) L'art de vivre en santé. Images et recettes du Moyen-âge. Éditions du Perron, Liège
3. Adam A, Jault JL (2006) Le bonheur est dans le vin. Les Éditions de l'Homme, 2006, Montréal ISBN 10/2-7619-2298-0
4. Bertrand B (2005) L'herbier érotique. Histoire et légendes des plantes aphrodisiaques. Éditions Plume de Carotte, Toulouse ISBN 2-915810-01
5. Borrel M (2002) Les plantes et leurs vertus. Éditions du chêne, Hachette livre
6. Ferris P (2002) Les remèdes de santé d'Hildegarde de Bingen, collection Marabout Santé, n° 2859, Éditions Marabout
7. Serrand M (2005) Ginseng : mille ans de bienfaits. Éditions Alpen, Monaco
8. Nocerino E, Amato M, Izzo AA (2000) The aphrodisiac and adaptogenic properties of ginseng. *Fitoterapia* 71: S1-S5
9. Murphy L, Cadena RA, Chavez D, et al. (1998) Effect of American ginseng (*panax quinquefolium*) on the male copulatory behaviour in the rat. *Physiol. Behav.* 64: 445-50
10. Murphy L, Jer-Fu Lee T (2002) Ginseng, sex behaviour and nitric oxide. *Ann N.Y. Acad Sci* 962: 372-7
11. Choi HK, Seong DH, Rha K (1995) Clinical efficacy of Korean red ginseng for erectile dysfunction. *Int J Impotence Res* 7: 181-6
12. De Andrade E, De Mesquita A, De Almeida Claro J, et al. (2007) Study of the efficacy of Korean Red Ginseng in the treatment of erectile dysfunction. *Asian J Androl* 9: 241-4
13. Hong B, Hwan Ji Y, Hyuk Hong J, et al. (2002) A double blind crossover study evaluating the efficacy of Korean Red Ginseng in patients with erectile dysfunction: a preliminary report. *J Urol* 168: 2070-3
14. Wolf P (2007) Les aliments contre les troubles sexuels. Éditions Trajectoire, Paris
15. Delaveau P (2006) Expliquez-moi les épices – Aromates ou médicaments ? Éditions Pharmathèmes, Paris
16. De La Roque O, De La Roque R (2000) Les plantes médicinales du jardin d'Aphrodite, Librairie de Médecis, Orsay, France
17. Sikora R, Sohn MH, Engelke B, et al. (1998) Randomized placebo-controlled study on the effects of oral treatment with ginkgo biloba extract in patients with erectile dysfunction. *J Urol* 159: 5 (suppl. 240)
18. Byung-Jo K, Seung-Jae L, Moon-Doo K, et al. (2002) A placebo-controlled, double blind trial of ginkgo biloba for antidepressant-induced sexual dysfunction. *Human Psychopharmacology* 17: 279-84

19. Vogt HJ, Brandl P, Kockott G (1997) Double blind, placebo-controlled safety and efficacy trial with yohimbine hydrochloride in the treatment of non-organic erectile dysfunction. *Int J Impot Res* 9: 155-61
20. Ernst E, Pittler MH (1998) Yohimbine for erectile dysfunction: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *J Urol* 159: 433-6
21. Montague D, Jarow JJ, Broderick GA, et al. (2005) Chapter 1: The management of erectile dysfunction: an AUA Update *J Urol* 174: 230-9
22. Porst H (2006) Oral pharmacotherapy of erectile dysfunction In: *Standard Practice in Sexual Medicine* Edited by Porst H and Buvat J Blackwell Publishing
23. Tardif A (2007) La mycothérapie - Médecine par les champignons. Collection Douce alternative - Éditions Amyris, Bruxelles
24. Claus R, Hoppen HO, Karg H (1981) The secret of truffles: a steroidal pheromone? *Experientia* 37: 1178-9
25. Langley P (1982) La truffe, un aphrodisiaque. *La Recherche* 136: 1058-60
26. Hostettmann K (2000) Tout savoir sur les aphrodisiaques naturels, Éditions Favre, Lausanne
27. Klotz (1999) Effectiveness of oral L-arginine in first-line treatment of erectile dysfunction in a controlled crossover study. *Urologia Intern* 63: 220-3
28. Chen J, Wollman Y, Chernichovsky T, et al. (1999) Effect of administration of high-dose nitric oxide donor L-arginine in men with organic erectile dysfunction: results of a double blind, randomized, placebo-controlled study. *BJU International* 83: 269-73
29. Leuret T, Herve JM, Gorny P, et al. (2002) Efficacy and safety of a novel combination of L-arginine glutamate and yohimbine hydrochloride: a new oral therapy for erectile dysfunction. *Eur Urol* 41: 608-12
30. Stanislavov R, Nikolova V (2003) Treatment of erectile dysfunction with pycnogenol and L-arginine. *J Sex Mar Ther* 29: 207-13
31. Ito Th, Trant AS, Polan ML (2001) A double blind placebo-controlled study of ArginMax, a nutritional supplement for enhancement of female sexual function. *J Sex Mar Ther* 27: 541-9
32. Martin L (2005) Les anti-oxydants - Collection Santé Naturelle, Éditions Dangles, Saint-Jean de Braye, France
33. Thomas SR, Stocker R (2000) Molecular action of vitamin E in lipoprotein oxidation: implications for atherosclerosis. *Free Rad Biol Med* 28: 1795-805
34. Morano S, Mandosi E, Fallarino M, et al. (2007) Antioxidant treatment associated with sildenafil reduces monocyte activation and markers of endothelial damage in patients with diabetic erectile dysfunction: a double blind, placebo-controlled study. *Eur Urol* 5: 1768-76
35. Dukan P (1998) Dictionnaire de diététique et de nutrition. Le cherche midi éditeur
36. Mercier J (1989) Le chocolat Belge. Éditions Glénat, Bruxelles
37. Mercier J (2007) La tentation du chocolat. Éditions Racine, Bruxelles
38. Opsomer C (1996) Le chocolat du côté de la science. In : « *Chocolat - de la boisson élitaine au bâton populaire XVI^e-XX^e siècle* » - Catalogue d'exposition - chapitre 6, 91-104
39. Dillinger TL, Barriga P, Escarcega S, et al. (2000) Food of the gods: cure for humanity? A cultural history of the medicinal and ritual use of chocolate. *Am Soc Nutr Sci* 2057S-72S
40. Lemery L, dans Hoefler (1859) Nouvelle biographie générale depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours, avec les renseignements bibliographiques et l'indication des sources à consulter. Tome XXX, Paris, colonne 603-4
41. Servais P (1996) Médecine, diététique et chocolat au XIX^e siècle. In : « *Chocolat - de la boisson élitaine au bâton populaire XVI^e-XX^e siècle* » - Catalogue d'exposition
42. Servais P, Geubel, A (1996) Médecine et chocolat au XX^e siècle. In : « *Chocolat - de la boisson élitaine au bâton populaire XVI^e-XX^e siècle* » - Catalogue d'exposition
43. Di Tomaso E, Beltramo M, Plomelli D (1996) Brain cannabinoids in chocolate. *Nature*, 382: 677-8
44. Arts ICW, Hollman PH, Kromhout D (1999) Chocolate as a source of tea flavonoids. *The Lancet* 354: 488
45. Lazarus SA, Hammerstone JF, Schmitz HH (1999) Chocolate contains additional flavonoids not found in tea. Letter to the editor. *The Lancet* 354: 1825
46. Serafini M, Bugianesi R, Maiani G, et al. (2003) Plasma antioxidants from chocolate. *Nature* 424: 1013
47. Delzenne NM (2001) Le chocolat, un remède ancien remis au goût du jour. *J Pharm Belg* 56: 119-24
48. Van Parijs J (2007) Sur un lit d'amour - La cuisine aphrodisiaque de nos grands chefs. Éditions Lannoo, Tielt, Belgique
49. Salonia A, Fabbri F, Zanni G, et al. (2006) Chocolate and women's sexual health: an intriguing correlation. *J Sex Med* 3: 476-82
50. Shakespeare W. Macbeth Version anglaise et traduction française (2006) - Collection GF Flammarion - n° 1295
51. Berke B, Vauzour D, Castagnino C, et al. (2003) Vin et santé : découvertes récentes. *J Pharm Belg* 58: 57-74
52. Roumeguère T, Wespes E (2007) Troubles érectiles et maladies cardiovasculaires en pratique clinique. *Rev Med Brux* 28: 360-6
53. Montorsi P, Roumeguère T, Montorsi F, et al. (2004) Is there a link between erectile dysfunction and coronary artery disease? *EAU Update (Series 2)*: 43-8
54. Pritzker M (1999) The penile stress test: a window to the hearts of man? *Circulation* 100 (Suppl 1): abst I 711
55. Roumeguère T, Wespes E, Carpentier Y, et al. (2003) Erectile dysfunction is associated with a high prevalence of hyperlipidemia and coronary heart disease risk. *Eur Urol* 44: 355-9
56. Ponzolzer A, Temml C, Obermayr R, et al. (2005) Is erectile dysfunction an indicator for increased risk of coronary heart disease and stroke? *Eur Urol* 48: 512-8
57. Shabsigh R, Perelman M, Lockhart D, et al. (2005) Health issues of men: prevalence and correlates of erectile dysfunction. *J Urol* 174: 662-7
58. Feldman H, Goldstein I, Hatzichristou D, et al. (1994) Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol* 151: 54-61
59. Blanker M, Bohnen A, Groeneveld F, et al. (2001) Correlates for erectile and ejaculatory dysfunction in older Dutch men: a community-based study. *J Am Geriatr Soc* 49: 436-42
60. Bacon C, Hu F, Giovannucci E, et al. (2002) Association of type and duration of diabetes with erectile dysfunction in a large cohort of men. *Diabetes Care* 25: 1458-63
61. Rhoden E, Ribeiro E, Riedner C, et al. (2005) Glycosylated haemoglobin levels and the severity of erectile function in diabetic men. *BJU Int* 95: 615-7
62. Sun P, Cameron A, Seftel A, et al. (2006) Erectile dysfunction: an observable marker of diabetes mellitus? A large national epidemiological study. *J Urol* 176: 1081-5
63. Derby C, Mohr B, Goldstein I, et al. (2000) Modifiable risk factors and erectile dysfunction: can lifestyle changes modify risk? *Urology* 56: 302-6

64. Esposito K, Giugliano F, Martedì E, et al. (2005) High proportions of erectile dysfunction in men with the metabolic syndrome. *Diab Care* 28: 1201-3
65. Burchardt M, Burchardt T, Baer L, et al. (2000) Hypertension is associated with severe erectile dysfunction. *J Urol* 164: 1188-91
66. Heidler S, Temml C, Broessner C, et al. (2007) Is the metabolic syndrome an independent risk factor for erectile dysfunction? *J Urol* 177: 651-4
67. Billups K (2005) Erectile dysfunction as a marker for vascular disease. *Curr Urol Rep* 6: 439-44
68. Esposito K, Giugliano F, Di Palo C, et al. (2004) Effect of lifestyle changes on erectile dysfunction in obese men: a randomized controlled trial. *JAMA* 291: 2978
69. Segraves RT, Camic P, Ivanoff J (1985) Spontaneous remission in erectile impotence: a partial replication. *Behav Res Ther* 23: 203
70. McCulloch DK, Young RJ, Prescott RJ, et al. (1984) The natural history of impotence in diabetic men. *Diabetologia* 26: 437
71. Trivison T, Shabsigh R, Araujo AB, et al. (2007) The natural progression and remission of erectile dysfunction: results from the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol* 177: 241-6
72. Kloner R (2004) Erectile dysfunction and cardiovascular risk factors. In: Kloner RA, (ed) *Erectile Dysfunction*. Totowa, Humana Press, pp. 39-49
73. Bosson L, Dietz G (2004) *L'aromathérapie énergétique – Guérir avec l'âme des plantes*. Éditions Amyris, Bruxelles
74. Opsomer RJ (2007) Les médicaments « modernes » sont-ils inoffensifs ? – Avant-propos au symposium du CPSM « Les dysfonctions sexuelles d'origine médicamenteuse ou autre ». *Louvain Med* 126: S70-1
75. Vanderdonck F (2007) Counterfeit medicines: a threat to public health and safety. *Louvain Med* 126: S138-43
76. MacKay D (2004) Nutrients and botanicals for erectile dysfunction: examining the evidence. *Altern Med Rev* 9: 14-6
77. O'Hara M, Kiefer D, Farrell K, et al. (1998) A review of 12 commonly used medicinal herbs. *Arch Fam Med* 7: 523-36
78. Drews SE, George J, Khan F (2003) Recent findings on natural products with erectile-dysfunction activity. *Phytochemistry* 62: 1019-25
79. Tharakan B, Manyan BV (2005) Botanical therapies in sexual dysfunction. *Phytother Res* 19: 457-63
80. Raynaud J (2007) *Prescription et conseil en phytothérapie*. Éditions Tec & Doc, Lavoisier, Paris
81. Seignalet J (2004) *L'alimentation ou la troisième médecine*. Collection écologie humaine, Office d'Édition Impression Librairie (OEIL), François-Xavier de Guibert, Paris
82. Opsomer RJ, Verheyden B (2004) Le droit à une sexualité équilibrée. *Belg J Sex Health* 1: 3-4
83. Curtay JP, Razafimbelo R (2005) *Le guide familial des aliments soigneurs*. Éditions Albin Michel, Paris
84. Médart J (2005) *Manuel pratique de nutrition – L'alimentation préventive et curative*, Éditions de Boeck, Bruxelles