# Options thérapeutiques des différents organes par voie médicamenteuse

## Traitement médicamenteux

Un patient souffrant de sclérodermie requiert un traitement médical de longue durée ou au moins des contrôles réguliers.

Pour ce faire, il est important que le diagnostic soit d'emblée posé correctement et le plus rapidement possible. Une fois le diagnostic confirmé, le patient et ses proches ou personnes de confiance peuvent, s'ils le désirent, recevoir des informations sur la maladie. Les questions ne surgissent bien souvent que lorsque le patient est de retour à son domicile. Aussi, il peut être utile de les noter en vue de les poser au médecin lors de la consultation suivante. Pour pouvoir planifier la suite du traitement, il est nécessaire de connaître la stadification / l'activité individuelle de la maladie. En cela, les examens cités plus haut jouent un rôle déterminant. Une fois la situation analysée, il est possible de déterminer les traitements indispensables ou conseillés, les problèmes pouvant survenir et la meilleure façon d'y faire face. Il est particulièrement important que le patient soit impliqué dans son traitement, et surtout qu'il comprenne les mesures à adopter et les approuve. Le traitement ne repose pas uniquement sur la prise de médicaments. Bien qu'ils représentent qu'un volet du concept thérapeutique global, ils peuvent être décisifs selon le stade et l'activité de la maladie. Pour certains patients présentant un très mauvais pronostic, une greffe de cellules souches peut éventuellement être envisagée. Même si elle n'est pas sans risques étant donné ses effets secondaires potentiellement graves, elle a toutefois montré des avantages par rapport au traitement standard en termes de survie, de durcissement de la peau et d'atteinte des différents organes, y compris les poumons. La possibilité d'un tel traitement doit être discutée en détail avec le médecin traitant.

Le traitement médicamenteux a pour but de restaurer les fonctions des organes et des substances messagères dans le contexte de la maladie afin qu'elles retrouvent leur fonctionnalité initiale. Ainsi, les problèmes dont souffre le patient au quotidien devraient s'améliorer, se stabiliser, voire dans le meilleur des cas, disparaître. Lors de la prise d'un médicament, il faut toujours mettre en balance les bénéfices / risques afin de limiter les effets indésirables.



# Vaisseaux (vasculopathie, phénomène de Raynaud) / plaies ulcéreuses

L'objectif du traitement vasculaire est d'améliorer la circulation sanguine. Dans cette optique, il est également important que les fumeurs arrêtent rapidement de fumer, chaque cigarette provoquant un important rétrécissement des vaisseaux (sténose artérielle) et conduisant à une mauvaise circulation sanguine. Tout contact avec le froid doit également être évité.

Une hémodilution avec de l'aspirine est souvent recommandée chez les patients atteints de sclérose systémique et du syndrome de Raynaud.

De plus, plusieurs mesures médicamenteuses et non médicamenteuses ont été adoptées et évaluées dans le cadre d'études scientifiques (voir tableau en page suivante).

Tableau 6 :Traitement de la vasculopathie : mesures médicamenteuses et complémentaires

Traitement	Exemple	Commentaire
non médicamenteux	gants, chauffe-mains,	utilisables partout/
	vêtements protecteurs	très utiles
compléments	huile d'onagre	soulage les symptômes
alimentaires		dans certaines études
	vitamines anti-oxydantes,	théoriquement bonnes,
	par ex., la vitamine E	mais non prouvé
Médicaments		
antagonistes calciques	nifédipine, amlodipine	réponse plus ou moins bonne
		souvent efficaces, évalués
		dans de nombreuses études
inhibiteurs de l'ECA	captopril, lisinopril	aucune garantie
antagonistes de	losartan	efficace dans de petites
l'angiotensine		études, discutable en pratiqu
antagonistes	fluoxétine	en fait un antidépresseur
de la 5-HT		(dans de petites études,
		effet presque aussi bon que
		les antagonistes calciques)
Traitement des plaies		
vasodilatateurs	iloprost	efficace pour une cicatrisation
intraveineux		rapide et une amélioration du
		phénomène de Raynaud, duré
		de réponse individuelle
inhibiteurs de la	sildénafil	souvent amélioration du
phosphodiestérase		phénomène de Raynaud
		et meilleure cicatrisation
		des plaies
hypocholestérolémiants	« statines »	une étude avec moins
		de nouveaux ulcères
traitement local		traitement des plaies selon
		leur stade (voir plus bas)
Prévention de nouvelles	plaies	
antagoniste	bosentan	prévention de nouveaux
des récepteurs		ulcères très bien documentée
de l'endothéline		dans des études



#### Peau

La plupart des sclérodermiques souffrent d'un épaississement plus ou moins marqué de leur peau. Il n'est pas rare que même des patients ayant une peau très épaissie remarquent une stabilisation et un ramollissement de leur peau en moyenne 5 ans après la pose du diagnostic, et ce sans aucune mesure spécifique.

Au stade initial, en cas d'importantes démangeaisons, surtout dans la phase active de la maladie, il est possible d'initier un traitement à base d'antihistaminiques. Si la peau brûle (éventuellement par pression sur les petits nerfs sensitifs), il est possible d'essayer d'atténuer ces douleurs par des médicaments contre les « douleurs nerveuses » (par ex., la prégabaline).

A ce jour, il n'existe malheureusement pas encore de traitement vraiment efficace et bien toléré de la sclérodermie. Dans les cas sévères, on peut tenter d'instaurer un traitement immunosuppresseur, c'est-àdire des médicaments ayant la capacité de limiter la suractivation du système immunitaire. Citons pour exemple le méthotrexate. D'autres immunosuppresseurs sont utilisés et étudiés pour traiter l'épaississement de la peau. Plusieurs études visant à évaluer l'efficacité de nouveaux médicaments dans le traitement de celui-ci sont en cours et recrutent des patients.

La cause et le traitement des calcifications cutanées (calcinoses) soulèvent de nouvelles questions. Si elles sont importantes ou infectées, une exérèse chirurgicale (retrait de celle-ci par acte chirurgical) peut s'avérer nécessaire. Divers traitements médicamenteux destinés à traiter la sclérodermie sont à l'étude, ainsi que la thérapie par ondes de choc (lithotritie) locale, par exemple.

Les télangiectasies, lorsqu'elles s'avèrent inesthétiques, peuvent être traitées au laser. A noter que plusieurs séances sont souvent nécessaires.



## Muscles et articulations

De nombreux patients sclérodermiques observent des douleurs musculaires au fil de l'évolution de leur maladie. Douleurs articulaires, raideurs et syndrome du tunnel carpien sont des signes fréquents lors du bilan initial. Les personnes concernées peuvent également présenter des inflammations articulaires (arthrites) non négligeables.

Les patients souffrant d'arthrite peuvent être traités par des « médicaments de base » connus pour traiter d'autres maladies rhumatologiques, dont l'hydroxychloroquine et le méthotrexate.

En cas de problèmes « mécaniques » résultant du durcissement du tissu conjonctif, les médicaments jouent un rôle de second plan. Au premier plan figurent les programmes physioet ergothérapeutiques (voir plus loin).

Le traitement des douleurs musculaires est fonction de leur cause. Il convient de distinguer inflammation (myosite) et atteinte musculaire (myopathie) non inflammatoire, fibrosante. La myosite se traite par immunosuppresseurs / anti-inflammatoires. Selon sa gravité, plusieurs médicaments entrent en ligne de dont le méthotrexate, compte, l'azathioprine ou la cortisone à faible dose. Lorsque l'administration de cortisone à forte dose s'impose, une surveillance étroite du patient est nécessaire, incluant des contrôles réguliers de sa tension artérielle, car cela peut favoriser la survenue d'une maladie rénale potentiellement fatale (crise rénale). Personne n'est en mesure de dire si l'administration de médicaments tels que des inhibiteurs de l'ECA en complément de la cortisone est nécessaire pour prévenir une crise rénale. Cette hypothèse fait actuellement l'objet d'études.



#### Os

Un apport adéquat en **calcium** et en **vitamine D** joue un rôle important dans le développement des os et des muscles. Il faut donc rechercher une carence de ces deux substances et la confirmer en laboratoire chez les sclérodermiques. Calcium et vitamine D sont faciles à prendre. Si une faible densité osseuse **(ostéoporose)** est confirmée avec risque accru de fractures, il est conseillé de suivre un traitement visant

à renforcer les os. Le médecin précise alors s'il s'agit d'une fonte osseuse accélérée ou d'une production d'os insuffisante et prescrit les médicaments nécessaires. Pour ralentir la perte osseuse, ce sont lesdits bisphosphonates qui sont utilisés. En Suisse, il existe un médicament pour augmenter la production d'os (tériparatide).



# **Tube digestif**

Le tube digestif est souvent atteint dans la sclérodermie. Des anomalies peuvent être décelées chez env. 70% des patients par des examens spécifiques. Ces atteintes concernent le plus souvent l'œsophage. Des mesures simples telles que le fait de surélever le haut du corps pendant la nuit à l'aide de plots en bois placés sous les pieds de la tête de lit, par exemple, peuvent suffire à remédier aux problèmes de reflux. Les inhibiteurs de la pompe à protons sont très efficaces et bien tolérés, d'où le fait qu'ils soient rapidement utilisés en cas de maladie de reflux. De plus, le péristaltisme (motilité intestinale) peut être amélioré par l'utilisation de procinétiques (par ex. le métoclopramide).

En présence de troubles de la motilité intestinale avec prolifération de la flore bactérienne normale dans l'intestin grêle, des « cures » antibiotiques peuvent s'avérer nécessaires.

Les hémorragies gastriques à répétition (par anomalies vasculaires au niveau de l'estomac, « estomac pastèque ») peuvent causer, d'une part, une carence en fer, de l'autre de sérieuses hémorragies. Ces altérations des vaisseaux peuvent être traitées par ex. par photocoagulation au laser. Des contrôles réguliers sont indispensables chez les patients présentant de telles anomalies.

**Tableau 7 :**Options thérapeutiques en cas d'atteinte du tractus gastro-intestinal

	Trouble	Symptôme	Traitement
Bouche	peau sèche caries muqueuse sèche	esthétique rages de dents problèmes de mas- tication / déglutition	extensions hygiène dentaire salive artificielle
Œsophage	motilité inflammation cicatrices	trouble de la déglutition reflux acide nausée renvois	inhibiteurs de la pompe à protons procinétiques logopédie
Estomac	motilité diminuée « estomac pastèque »	nausée vomissement impression de satiété précoce hémorragie faiblesse	inhibiteurs de la pompe à protons procinétiques traitement au laser
Intestin grêle	trouble de la résorption des nutriments trouble de la motilité pseudo-occlusion perturbation de la flore intestinale	perte de poids ballonnements après les repas maux de ventre diarrhée	cures antibiotiques procinétiques compléments diététiques adapter l'alimentation
Côlon	trouble de la motilité	et diarrhée maux de ventre	adaptation de l'alimentation prise éventuelle de laxatifs ou de médicaments contre la diarrhée
Anus	trouble du muscle obturateur (sphincter)	selles involontaires	biofeedback, tonification du plancher pelvien, stimulation du nerf sacré





# Cœur / poumons

Vu que le cœur droit pompe le sang dans la circulation pulmonaire, cœur et poumons travaillent en étroite collaboration. Dans la sclérodermie, les rapports de tension peuvent changer, d'une part à cause des altérations des vaisseaux, de l'autre, car la tension peut augmenter en raison d'anomalies du tissu pulmonaire.

Des examens réguliers permettant de déceler une éventuelle augmentation de la tension dans la circulation pulmonaire sont vivement recommandés, car l'on dispose aujourd'hui de traitements médicamenteux efficaces.

Le tableau ci-dessous présente les principaux médicaments indiqués dans le traitement de l'hypertension pulmonaire et leurs éventuels effets indésirables.

Chez les patients ayant une hypertension pulmonaire confirmée, une **anti-coagulation** par **Marcoumar** / Sintrom doit par exemple être envisagée, car le risque de formation de caillots dans les petits vaisseaux sanguins pulmonaires semble être augmenté.

Bien que l'induration pulmonaire (fibrose), lorsqu'elle progresse rapidement, soit une complication majeure de la sclérodermie, le traitement reste aujourd'hui encore insuffisant. Le médecin est donc confronté à un défi particulier : celui de voir chez quel patient la fibrose progresse rapidement et lequel nécessite un traitement.

Le traitement actuel consiste généralement en un **traitement immuno-suppresseur** par cyclophosphamide, administré en perfusion intraveineuse entre 6 et 9 fois toutes les 3 à 4 semaines. Il existe de plus en plus de preuves que d'autres médicaments récents, tels que le mycophénolate mofétil, le rituximab ou le tocilizumab, pourraient être efficaces dans la fibrose pulmonaire.

La N-acétylcystéine peut elle aussi avoir des effets bénéfiques sur la fibrose pulmonaire; de plus, elle est facile à prendre et n'induit pas d'effets indésirables sévères. En présence d'une fibrose pulmonaire sévère et d'évolution rapide, une transplantation pulmonaire peut s'avérer nécessaire chez certains patients, mais l'indication doit être po-

**Tableau 8 :**Médicaments pour le traitement de l'hypertension pulmonaire

Classe de médicaments	Principe actif	Mode d'administration	Principaux effets indésirables
Antagonistes du récepteur de l'endothéline	bosentan	en comprimés	augmentation des valeurs hépa- tiques, rare accumulation de liquide dans le tissu conjonctif
	macitentan	en comprimés	modification du bosentan avec une meilleure tolérance, rare augmentation des valeurs hépatiques
	ambrisentan	en comprimés	rare augmentation des valeurs hépatiques, accumulation de liquide
Inhibiteurs de la phospho- diestérase	sildénafil	en comprimés	maux de tête, baisse de la tension artérielle
	tadalafil	en comprimés	comme le sildénafil
Guanylate cyclase soluble	riociguat	en comprimés	baisse de la tension artérielle
Analogues de la prosta- cycline	iloprost	en perfusion continue dans une veine ou inhalation	maux de tête, symptômes gastro-intestinaux, augmenta- tion de la tension pulmonaire si interruption de la perfusion, infection (du fait de la perfusion)
	tréprostinil	perfusion (perfusion ou aiguille implantée sous la peau)	maux de tête, crampes muscu- laires, symptômes gastro-intest- inaux, augmentation de la ten- sion pulmonaire si interruption de la perfusion, mais moins sig- nificative qu'avec l'époprosténol, infection, réactions locales lors de la perfusion

sée au cas par cas.

Une atteinte ciblée au niveau du cœur, caractérisée par une inflammation / fibrose, peut être constatée chez les patients atteints de sclérodermie. En revanche, on ne sait pas encore précisément dans quelle mesure elle influ-

ence la qualité de vie et l'évolution globale de la maladie. Le traitement doit être décidé individuellement. Si les vaisseaux du cœur sont obstrués par l'artériosclérose, ils seront traités comme les autres patients présentant des artères calcifiées (risque d'infarctus du myocarde).



#### Crise rénale

La crise rénale représente l'atteinte du rein la plus importante. De nombreuses études ont démontré que celle-ci se manifeste plutôt sous l'influence de fortes doses de cortisone. Par conséquent, l'administration de cortisone doit toujours s'effectuer à la dose la plus faible et être la plus brève possible.

Si malgré ce, une crise se déclenche, il est aujourd'hui possible de la traiter à l'aide de fortes doses de médicaments antihypertenseurs spécifiques (inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine ou inhibiteurs de l'ECA). Ces patients doivent être surveillés de très près (tension artérielle et fonction rénale en particulier) et généralement hospitalisés. Il arrive fréquemment que la fonction rénale se dégrade au début de la maladie, malgré l'administration d'un inhibiteur de l'ECA et le contrôle de la tension artérielle. Il est néanmoins impératif de toujours administrer ce médicament à fortes doses. La fonction rénale peut être restaurée dans les 2 ans. Une dialyse est très souvent indispensable. Si les reins ne fonctionnent toujours pas après 2 ans malgré un traitement intensif, une transplantation rénale peut être envisagée.



# **Psychisme**

Selon le degré de sévérité de la maladie et les capacités individuelles à vivre avec elle et à la comprendre, une humeur dépressive peut s'installer. Outre le **traitement médicamenteux** (comme la fluoxétine, qui exerce aussi un effet bénéfique sur le

phénomène de Raynaud), une **psy-chothérapie** incluant si possible les proches du patient, et les échanges avec d'autres patients atteints de sclérodermie revêtent aussi une grande importance.



# **Fonction sexuelle**

La fonction sexuelle et la sexualité en général se composent d'une interaction complexe de différents facteurs. L'irrigation sanguine du pénis, la sécheresse du vagin et l'humeur peuvent être favorablement influencées par des **médica-**

ments. Mais la recherche dans ce domaine n'est pas très étayée ; les médecins espèrent que l'échange avec d'autres patients apportera bientôt de nouvelles connaissances et options de traitement.