

INTÉRÊT DE LA STIMULATION PAR SOFT LASER DU POINT RP9 (YIN LING QUAN) AU COURS DE LA COLOSCOPIE LONGUE

par Claude BARREZ

Résumé. — Nous avons comparé à un groupe témoin de 22 patients, un second groupe de 23 patients, stimulés au point RP9 par un soft laser au cours de coloscopies longues. La diminution de la douleur (26 %) ainsi que l'augmentation de la progression du coloscope (36 %) permettent de confirmer à la fois l'indication du point RP9 comme grand point antispasmodique et l'efficacité de l'appareillage utilisé.

Mots clés. Acupuncture, laser, rate-pancréas 9 (*Yin Ling Quan*), coloscopie.

Summary. — We carried out a comparative study of a group of 22 control patients and a second group of 23 patients who received soft laser stimulation of point RP9 during lengthy courses of colonoscopy. The decrease in pain (26 %) as well as the acceleration of the progress of the colonoscope (36 %) makes it possible to establish at one the same time the proof of the point RP9 as being an important antispasmodic point and also the effectiveness of the equipment used.

Key words. Acupuncture, laser, spleen-pancreas 9 (*Yin Ling Quan*), colonoscopy.

INTRODUCTION

Avec le développement et la miniaturisation de l'électronique et de l'optique, l'endoscopie à tube souple est devenue depuis une quinzaine d'années, la technique privilégiée d'investigation des viscères (bronchoscopie, gastroscopie, coloscopie longue et courte). Elle a supplanté dans de nombreuses indications les classiques radiographies avec produits de contraste.

Ainsi elle présente d'indéniables avantages en permettant dans le même temps de l'examen de fournir le diagnostic et souvent un geste thérapeutique (polypectomie, sphinctérotomie...) et si besoin de pratiquer des biopsies dirigées.

Docteur Claude Barrez — 13, Place d'Armes, 76700 Harfleur.

Malgré les immenses progrès de cette technique et du matériel, l'endoscopie demeure un examen bien souvent douloureux et pour le moins désagréable. Ainsi nous avons pensé que l'acupuncture pouvait trouver une place de choix à côté des prémédications habituelles (spasmodiques, antalgiques, anxiolytiques) pour améliorer le confort du patient.

A la place de la puncture traditionnelle par aiguilles, nous avons utilisé un soft L.A.S.E.R. portatif, apportant à cette étude un double intérêt, à savoir de vérifier l'efficacité d'une part du matériel utilisé, d'autre part de la zone stimulée.

MÉTHODOLOGIE

A) Matériel utilisé

1) Le soft L.A.S.E.R.

Pour réaliser cette étude nous avons utilisé le L.A.S.E.R. M.K. 50 d'Eriel comprenant une source à l'arseniure de Galium (semi-conducteur) émettant dans l'infrarouge à 850 n.m. avec une puissance de sortie en mode continu de 50 m.w.

Cet appareil est portatif, ne pesant que 750 grammes, et autonome, fonctionnant aussi bien sur batteries que sur secteur. De nombreux paramètres sont programmables à savoir :

- la fréquence de modulation de 1 à 9999 Hz.
- le temps d'émission du faisceau L.A.S.E.R. de 1 à 99,99 s.
- la puissance de sortie de 10 à 50 m.w.
- le mode d'émission impulsionnelle ou continue.

De plus il est muni d'un détecteur de points à son extrémité.

2) Le coloscope

L'appareil utilisé est un coloscope pédiatrique Olympus PCF 10 qui mesure 1,33 m de longueur introduitible, de 11,3 mm de diamètre, avec un champ de vision de 120°. L'extrémité est flexible à 180° vers le haut et vers le bas et à 160° vers la droite et vers la gauche par rapport à son axe.

Il se compose de deux canaux lumineux, d'un canal de succion et de passage de l'instrumentation, d'un canal pour l'air et un autre pour l'eau, d'un canal d'optique (cf. schéma n° 1).

B) L'effet L.A.S.E.R.

1) Définition

Le mot L.A.S.E.R. correspond aux initiales de Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation ce qui signifie : amplification de la lumière par émission stimulée de radiation. Il s'agit donc d'un rayonnement électromagnétique de type photonique, de longueur d'onde déterminée pouvant être visible ou invisible et se propageant aussi bien dans le vide, dans l'air, les liquides et certains solides.

2) L'atome est formé d'un noyau chargé positivement d'un certain nombre de protons, autour duquel gravite un nombre égal d'électrons chargés négativement. Si bien que l'ensemble est électriquement neutre. L'atome est capable d'échanger de l'énergie, sous forme de photons, avec des radiations électromagnétiques.

La quantité d'énergie d'un photon est quantifiable par la formule de Planck : $E = h \cdot \nu$

E représente le quantum d'énergie du photon

h représente la constante universelle de Planck $6,625 \cdot 10^{-27}$ ergs/s

ν représente la fréquence du rayonnement

Un atome qui reçoit de l'énergie d'un rayonnement électromagnétique devient excité ; s'il en donne, il devient ionisé. L'effet L.A.S.E.R. est produit par l'émission stimulée d'un atome préalablement excité et qui est à nouveau frappé par un photon dont l'énergie correspond exactement à celle qui avait été nécessaire pour l'exciter. Ainsi cet atome, en retombant spontanément à son état fondamental, va émettre un photon en tout point identique au photon incident. Ces deux photons vont frapper deux autres atomes préexcités qui vont émettre quatre photons identiques et ainsi de suite, le phénomène allant en s'amplifiant, d'où le nom d'effet L.A.S.E.R. (cf. schéma n° 2).

3) Caractéristiques

Il s'agit en fait d'une émission photonique comme la lumière. Elle s'en distingue cependant par quatre points.

— La lumière de type L.A.S.E.R. est dite cohérente. Tous les photons émis par la source sont exactement identiques et battent en phase.

— La lumière de type L.A.S.E.R. est unidirectionnelle. Les trajectoires des photons qui la composent sont toutes parallèles entre elles.

— Les photons ayant la même fréquence d'émission, la lumière de type L.A.S.E.R. est monochromatique.

Du fait de l'unidirectionnalité de cette lumière, la luminance du faisceau est particulièrement importante.

4) Effets biologiques

De nombreux auteurs ont étudié l'effet tissulaire et plus particulièrement Mester (2).

Il se produit un transfert d'énergie entre le rayonnement et le tissu récepteur. Cette énergie peut être utilisée de deux façons différentes par les molécules réceptrices : soit être transmise à d'autres molécules réceptrices, soit être utilisée directement. Il en résulte des effets différents :

a) Effet thermique par transformation de l'énergie photonique en chaleur qui peut être intéressante en chirurgie pour obtenir un effet de coupe.

b) Action biostimulante, l'énergie photonique provoque des stimulations locales utilisables par les métabolismes cellulaires sans altération cellulaire ; entre autres : diminution du temps de mitose des cellules avec effet cicatrisant, drainage des liquides interstitiels avec amélioration de la trophicité tissulaire, augmentation de l'adénine triphosphate cellulaire.

En soft laserthérapie, seul l'effet biostimulant est recherché.

c) Une action photochimique par une action combinée de substances photosensibles, utilisable en cancérologie.

Le choix de la fréquence de l'émission L.A.S.E.R. est, elle aussi, importante. A basse fréquence (5 à 15 Hz) on obtient une action antalgique par stimulation du Gate control system selon la théorie de Wall et Melzack. A haute fréquence (6 000 à 9 000 Hz) on obtient un effet anti-inflammatoire par diminution de la production des prostaglandines PGE 2 (Mester).

Enfin un dernier aspect, quant à lui surtout psychologique, si l'on respecte bien sûr les règles élémentaires d'hygiène, est l'absence de tout risque de contamination virale ou bactérienne (hépatite virale, S.I.D.A., abcès) puisqu'il n'y a pas d'effraction cutanée. Dans notre étude, cet aspect est particulièrement intéressant puisque les patients venaient pour subir une coloscopie et non pas une séance d'acupuncture, pour laquelle ils n'étaient pas préparés. Ainsi nous n'avons eu aucun refus de la part de ces patients.

C) Principe de la coloscopie

Plusieurs types de coloscopie sont réalisables selon les segments du côlon que l'on désire explorer. La rectosigmoïdoscopie permet de visualiser le rectum au côlon descendant. La coloscopie dite "longue" se doit d'explorer le côlon dans toute sa longueur, jusqu'au caecum. C'est cette dernière technique qui nous intéresse dans cette étude. La coloscopie nécessite une vacuité colique parfaite qui depuis peu, peut être obtenue avec une solution de polyéthylène-glycol, qui permet d'éviter au maximum les échanges hydroélectrolytiques avec la muqueuse colique. Ainsi il est habituel de boire trois à quatre litres de cette préparation avec un débit de 1,5 à 2 litre/h. On arrête l'ingestion lorsque le liquide excrété devient clair. Cette préparation ne présente aucune contre-indication formelle, si ce n'est l'occlusion digestive, et ne modifie pas non plus la flore colique.

La prémédication varie selon les équipes, pouvant aller de l'anesthésie générale systématique en passant par la narcose et l'anesthésie rachidienne à un simple traitement analgésique. Son but est de soulager au mieux ; et avec un minimum de risque, un patient qui désire retrouver son autonomie le plus rapidement possible. La cause principale de la douleur au cours de la progression du coloscope est la traction sur les mésos coliques (cf. schéma n° 3). Le côlon, enveloppé par le péritoine viscéral, est adhérent à la grande cavité péritonéale en deux endroits, d'une part du côté droit avec le côlon

ascendant, l'angle droit et la partie droite du transverse jusqu'au bord interne du deuxième duodénum par le fascia de Toldt droit. L'angle droit est particulièrement fixé par le ligament phrénico-colique droit et le ligament cystico-duodéno-colique (inconstant), d'autre part du côté gauche avec le côlon descendant et iliaque et l'angle colique gauche par le fascia de Toldt gauche. L'angle gauche est particulièrement fixé par le ligament phrénico-colique gauche et le ligament spléno-colique. Enfin le sigmoïde peut être un segment difficile à franchir du fait des variations anatomiques (mésos avec anse courte). La seconde cause de douleur, accessoire et dépendante de l'opérateur, est la distension colique produite par l'insufflation d'air, pour déplisser les haustrations coliques. Cette pression intracolique peut être tout à fait contrôlée par l'aspiration simultanée des gaz et des liquides (cf. schéma n° 1).

D) Protocole

Il s'agit d'étudier l'effet de la stimulation lumineuse sur le point RP9 (*Yin Ling Quan*) avec un soft laser à semi-conducteur à la fréquence de 6 000 Hz pendant une durée de 1 mn 40 s et à la puissance de 50 mw. Cette stimulation est réalisée dès le début de l'introduction du coloscope à l'anus puis périodiquement toutes les 4 mn. Toutes les coloscopies se sont déroulées dans les mêmes conditions à savoir, même local, mêmes matériel, même opérateur, mêmes horaires (de 10 à 12 heures) et même prémédication. Celle-ci consiste à perfuser 4 ampoules de Spasfon* dans 250 cc de glucosé à 5 % et une injection intramusculaire de Fortal* une demie heure avant l'examen.

Les patients ne savaient pas à l'avance s'ils allaient bénéficier ou non de la stimulation par L.A.S.E.R. Chaque groupe a été sélectionné de façon aléatoire (une semaine sur deux). Il faut préciser que tous les patients de cette étude sont hospitalisés la veille de leur examen et surveillés pendant la nuit pour s'assurer qu'ils boivent bien la quantité de liquide de préparation (4 litres de P.E.G.) pour obtenir une excrétion liquide et claire.

E) Choix du point d'acupuncture

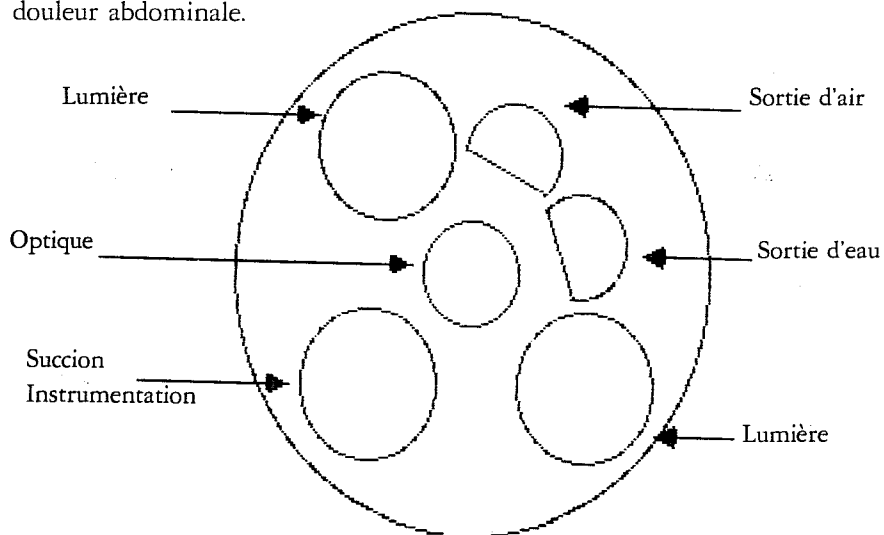
Nous avons choisi le point RP9 (*Yin Ling Quan*) qui se situe à la face interne de jambe dans le creux du bord inférieur du tibia, au même niveau que sa tubérosité antérieure. Le choix de ce point présente plusieurs avantages.

1) Indications

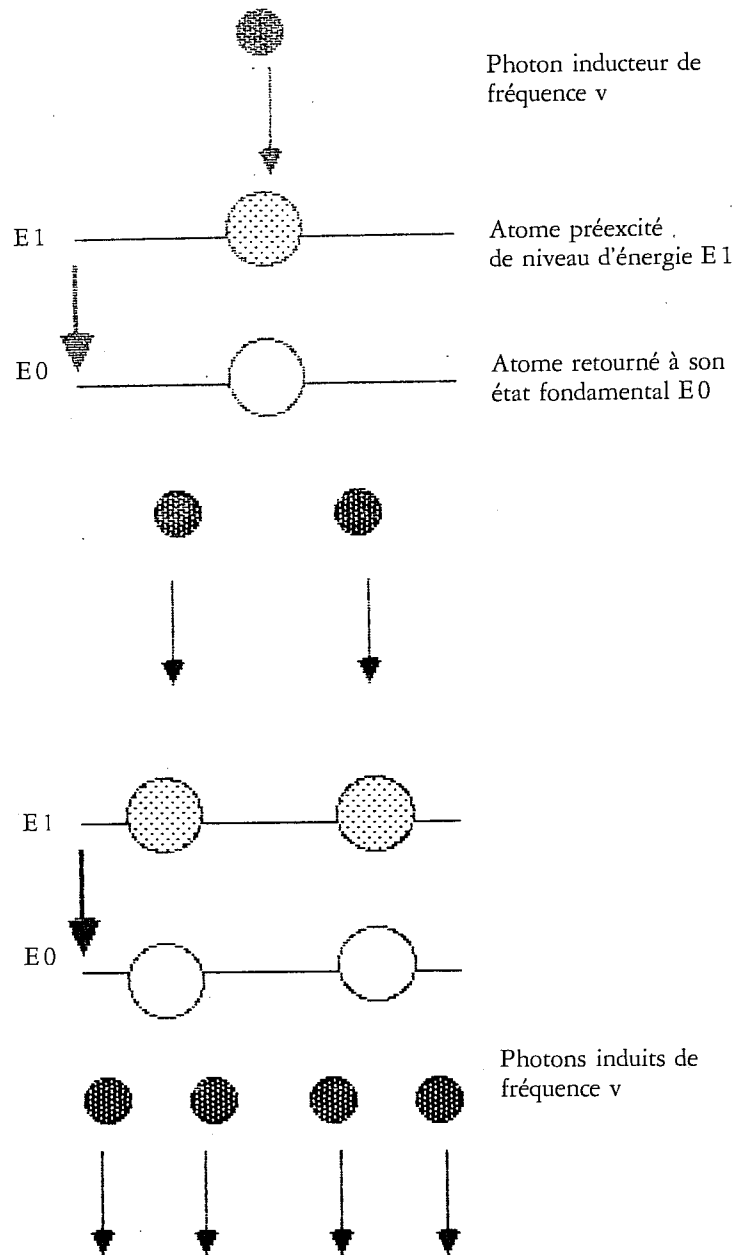
RP9 est réputé pour son action antispasmodique sur les organes creux abdominaux. Georges Soulié de Morant, le conseille d'ailleurs pour traiter les mauvaises digestions, les vomissements, les plénitudes de l'épigastrique et du ventre, la constipation par spasmes et ceci en dispersion. Dans le livre de l'académie de Pékin, il est indiqué pour les météorismes et la dysenterie.

2) Accessibilité

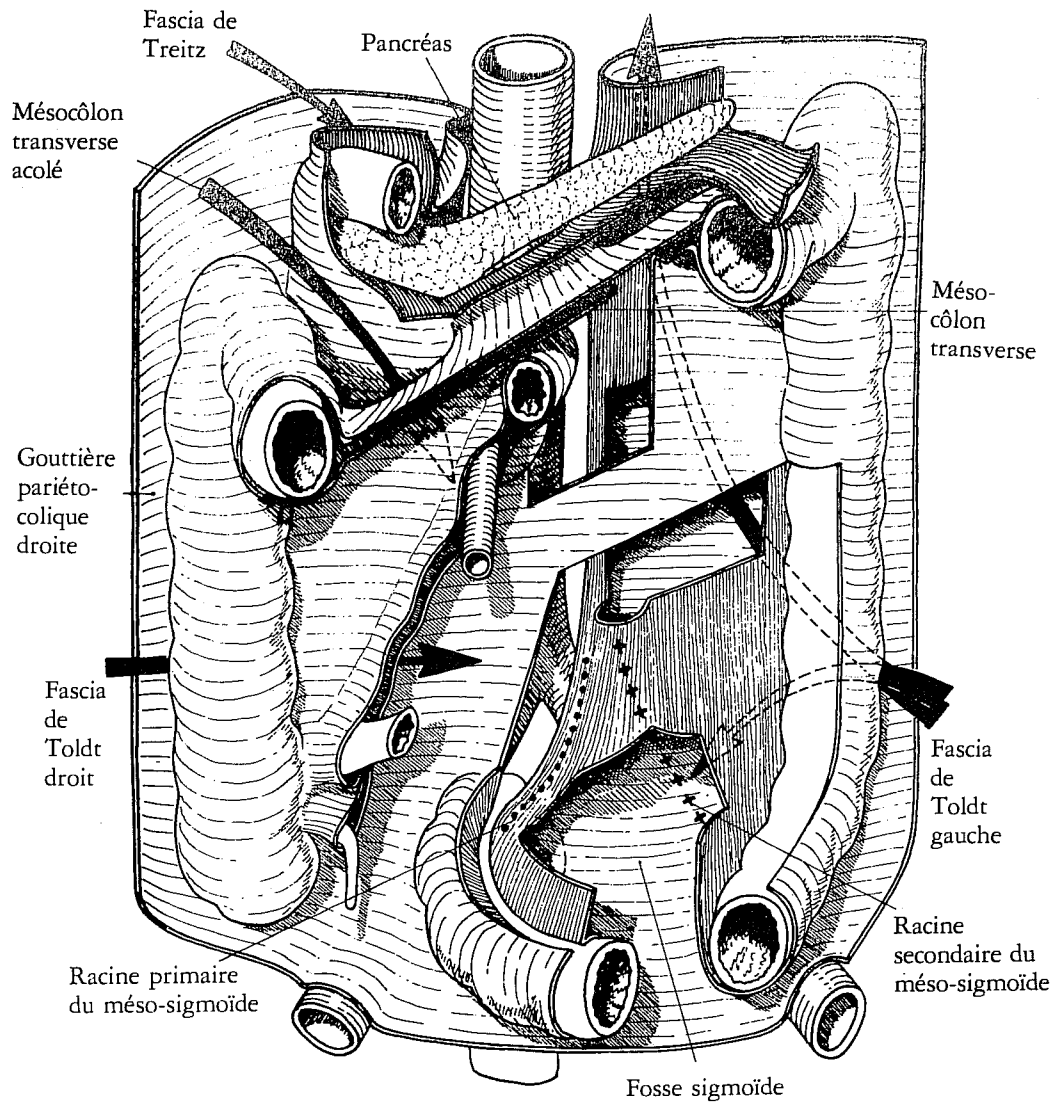
Il nous fallait aussi trouver un point facilement stimulable sans gêner le bon déroulement de la coloscopie. En effet, elle se pratique sur un patient complètement déshabillé ou recouvert d'un simple linge. Il est couché en décubitus latéral gauche, bien qu'en cours d'examen cette position puisse changer (décubitus dorsal ou latéral droit pour faciliter le passage du coloscope au niveau des angles coliques). Ses jambes sont fléchies approximativement à 45°. Il suffit alors de faire plier un peu plus la jambe inférieure pour dégager le point. Enfin le point étant à distance de l'examen proprement dit, le patient ne peut pas accuser ou interpréter la pression de l'extrémité de l'appareillage L.A.S.E.R. comme induisant ou aggravant une douleur abdominale.



Extrémité du coloscope (schéma n° 1)



Principe de l'effet L.A.S.E.R. (schéma n° 2)



Adhérences du côlon (schéma n° 3)

ÉTUDE CLINIQUE

A) Paramètres

1) Le temps aller (TA)

C'est le temps nécessaire soit pour accéder à la partie distale du côlon (caecum) soit pour insérer la longueur maximale de l'endoscope. Ce temps est le plus représentatif de la bonne progression de l'endoscope.

2) Le temps global (TG)

C'est le temps qui correspond à la durée totale de l'examen (de l'introduction au retrait du coloscope à l'anus). C'est au temps de retrait (TA-TG) qu'est au mieux étudiée la muqueuse colique et que sont pratiqués d'éventuels gestes (ablation de polypes, biopsies...). Ce temps est donc peu significatif du bon déroulement de l'examen car il dépend de la pathologie du patient.

3) La tolérance

Elle est classée en trois niveaux (3 points pour excellent, 2 pour moyen, 1 pour mauvais). Elle est appréciée à la fois par le patient et par l'opérateur. Bien que ce paramètre puisse être discutable et subjectif, il nous paraît cependant particulièrement intéressant, dans la mesure où cette classification a été évaluée de façon identique dans les deux groupes et permet d'estimer le mieux-être du patient ainsi que le pouvoir antispasmodique du point RP9.

4) Longueur insérée et segment atteint

Ces deux paramètres sont bien évidemment interdépendants. L'endoscope utilisé mesure 1,33 m de longueur. Dans la plupart des cas cette longueur est suffisante pour atteindre le bas fond caecal. Il est bien sûr des cas, dolichocolon par exemple, où cette longueur ne permet pas de visualiser l'ensemble du côlon. À l'inverse, après colectomie par exemple, le cœcum peut être atteint très rapidement.

5) Causes d'arrêt

Ce point est particulièrement important pour le calcul de nos statistiques. En effet dans quelques cas, la progression de l'endoscope n'a pas pu se faire jusqu'à son terme du fait d'une douleur trop importante, obligeant le retrait prématuré de l'appareil. Dans ces cas le temps aller (TA) et le temps global (TG) ne sont plus appréciables.

6) Age et âge moyen

La comparaison de l'âge moyen, nous permet d'estimer l'homogénéité des deux groupes étudiés.

7) Indications

Il s'agit encore d'un paramètre permettant d'étudier l'homogénéité des deux groupes. De plus il permet d'éclairer les différences de temps global entre les divers examens.

B) Tableaux

1) Groupe I, coloscopie longue avec prémédication seule

2) Groupe II, coloscopie longue avec prémédication et L.A.S.E.R.

(cf. pages suivantes)

Cas	Temps Aller	Temps Global	Tolérance	Long. Ins.	Segment	Arrêt	Indications	Age
1	15	25	1	1	cœcum	0	Surv./ polype	39
2			1	1	Transverse Dt	Dls	Rectorragie	42
3			1	1,1	Transverse Moy.	Dls	Surv./Neo	60
4	17	30	2	1,3	Angle Dt	0	Constipation	65
5	8	20	2	1,2	Cœcum	0	Constipation	74
6	14	30	1	1,3	Angle Dt	0	Rectorragie	60
7	12	20	2	1,3	Angle Dt	0	Rectorragie	69
8	12	30	2	1,3	Cœcum	0	Surv./ polype	54
9			1	1,3	Transverse Dt	2*1/2 Narco	Diarrhée	47
10	10	20	3	1,3	Angle Dt	0	Surv./ polype	39
11	11	22	2	1,3	Cœcum	0	Colite	68
12	8	16	3	1,3	Cœcum	0	Surv./Neo	79
13	2	7	3	1	Cœcum	0	Surv./Neo	43
14	15	23	1	1,3	Cœcum	0	Constipation	77
15			1	0,6	Angle Sigm.	Dls	Rectorragie	56
16			1	1	Angle Dt	Dls	Rectorragie	86
17	20	35	2	1,3	Cœcum	0	Surv./ polype	58
18			1	0,5	Angle Sigm.	Dls	Surv./Neo	77
19			1	0,6	Angle G.	Dls	Rectorragie	39
20	7	16	2	1,3	Cœcum	0	Surv./Neo	66
21	9	22	2	1,3	Cœcum	0	Rectorragie	72
22			1	0,8	Angle G.	Dls	Surv./Neo	68
Moyenne	160/14 = 11,4	316/14 = 22,6	36/22 = 1,63	24,4 = 1,11		8/22 = 36%		1338/22 = 61

Groupe I prémédication seule

Cas	Temps Aller	Temps Global	Tolérance	Long. Ins.	Segment	Arrêt	Indications	Age
1	4	7	3	1,2	Cœcum		Surv./polype	37
2	10	18	2	1,3	Cœcum		Rectorragie	78
3	10	20	2	1,3	Cœcum		Rectorragie	67
4	12	22	1	1,3	Cœcum		Surv./polype	56
5	15	25	2	1	Anast./Grélo col.		Surv./Neo	81
6	10	20	3	1,3	Cœcum		Diverticlite	53
7	8	24	3	1,3	Cœcum		Surv./polype	38
8	7	20	2	1,3	Angle Dt		Surv./polype	63
9	15	20	3	1,3	Cœcum		Surv./Neo	81
10	7	14	3	1,3	Cœcum		Anémie	82
11	6	10	3	1,3	Cœcum		Neo Rectal	65
12	10	20	2	1,3	Cœcum		Surv./Neo	70
13	9	22	3	1,2	Cœcum		Surv./Neo	61
14	12	16	2	1,3	Transverse		Rectorragie	71
15	7	12	3	1,3	cœcum		Dls abdo.	77
16	15	22	2	1,3	cœcum		Surv./polype	62
17	12	19	3	1,3	Angle Dt		Surv./polype	68
18	11	17	3	1,3	cœcum		Surv./polype	62
19	7	10	3	1,2	cœcum		Rectorragie	42
20	15	40	2	1,2	Cœcum		Rectorragie	53
21	4	10	2	1,2	Anast./Grélo col.		Surv./Neo	68
22	7	12	2	1,2	Cœcum		Image au L.B.	84
23	10	20	2	1,3	Cœcum		Tr. du transit	63
Moyenne	223/23 = 9,7	420/23 = 18,26	56/23 = 2,43	28,8/23 = 1,25		0		1482/23 = 64,43

Groupe II L.A.S.E.R.

C) Interprétation des données

1) Age moyen

L'âge moyen du groupe I (groupe témoin) est de 61 ans, celui du groupe II (lasérothérapie) est de 64,4 ans. Ces deux moyennes sont très proches l'une de l'autre et l'écart de 3,4 ans ne présente pas de différence statistique significative.

2) Indications

Les indications sont bien évidemment différentes selon les patients à explorer. Cependant, nous pouvons les cataloguer en deux grandes rubriques : coloscopies de surveillance et à visée diagnostique.

a) Coloscopie de surveillance

- néoplasie opérée : groupe I = 6 cas
groupe II = 5 cas
- polypose : groupe I = 4 cas
groupe II = 7 cas
- autres : groupe I = 1 cas de colite
groupe II = 0 cas
- Au total : groupe I = 11 cas
groupe II = 12 cas

b) Coloscopie à visée diagnostique

- troubles du transit : groupe I = 3 cas de constipation
1 cas de diarrhée
groupe II = 1 cas de diarrhée
- rectorragie : groupe I = 7 cas
groupe II = 5 cas
- divers : groupe I = 0 cas
groupe II = 5 cas
- Au total : groupe I = 11 cas
groupe II = 11 cas

Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes. La proportion de coloscopies de surveillance et celles à visée diagnostique est égale dans les deux groupes.

L'étude de ces deux paramètres (âge moyen et indications) laisse supposer que les deux groupes sont bien issus d'une même population, d'autant qu'ils sont tirés de façon aléatoire et exploités dans des conditions identiques (cf. chapitre Protocole).

3) Temps aller

Le temps aller dans le groupe I est de 160 minutes pour 14 cas, puisque nous avons dû exclure de ce calcul tous les cas où la coloscopie a été un échec nécessitant le retrait prématuré du coloscope, soit un temps aller moyen de 11,4 minutes (11 minutes et 15 secondes). Dans le groupe II le temps aller est de 223 minutes pour 23 cas, soit 9,7 minutes en moyenne (9 minutes et 9 secondes). La différence entre ces deux moyennes est de 1,7 minutes (1 minute et 9 secondes) ce qui n'est pas significatif sur le plan statistique.

4) Temps global

Celui-ci est, dans le groupe I, de 316 minutes pour 14 cas soit une moyenne de 22,6 minutes (22 minutes et 10 secondes). Dans le groupe II, il est de 420 minutes pour 23 cas soit une moyenne de 18,26 minutes (18 minutes et 23 secondes). Le gain de temps toujours en faveur du groupe II, est de 4,34 minutes (4 minutes et 18 secondes) par examen. Ce laps de temps n'est pas non plus significatif. Il faut cependant noter que nous n'avons pu retenir pour ces calculs que les cas où l'endoscopie a été un succès. Dans le groupe I nous avons dû exclure 8 cas qui auraient, selon toute vraisemblance, duré plus longtemps que la moyenne exprimée si l'endoscope avait pu être introduit jusqu'au cœcum.

5) Longueur insérée

Dans le groupe I, la longueur moyenne insérée est de 1,11 m, soit 83,45 % de la longueur du coloscope. Dans le groupe II cette longueur passe à 1,25 m, soit 93,4 %. Ceci représente un gain de progression par examen de 14 cm soit 10,5 % de la longueur du coloscope.

6) Segment atteint

Dans un premier temps nous pouvons calculer le pourcentage d'examens ayant permis d'atteindre le bas fond cœcal. Dans le groupe I, il est de 10 examens pour 22 tentatives soit 45 % de réussite. Dans le groupe II, ce pourcentage passe à 78 % (18 examens pour 23 cas). La différence de réussite entre les deux groupes s'élève à 33 % soit un tiers des examens.

En fait, dans ce type de calcul, le pourcentage de réussite de la coloscopie est sous-estimé à cause des particularités anatomiques du cadre colique ou des indications de la coloscopie : dolichocolon ou à l'inverse, résection d'un segment colique après néoplasie. Il est alors beaucoup plus intéressant d'utiliser un autre paramètre que l'on appellera la longueur maximale parcourue. Celui-ci prend en compte, aussi bien, les cas où le coloscope permet d'atteindre l'extrémité distale du colon (bas fond cœcal, anastomose grécolique) et les cas où le coloscope a été introduit complètement sans pour autant atteindre l'extrémité du colon. Dans ces conditions, le pourcentage de réussite de l'examen passe dans le groupe I à 14 cas sur 22 soit 63,6 % et à 100 % dans le groupe II. La différence entre les deux groupes est alors à 36,4 %.

7) Tolérance

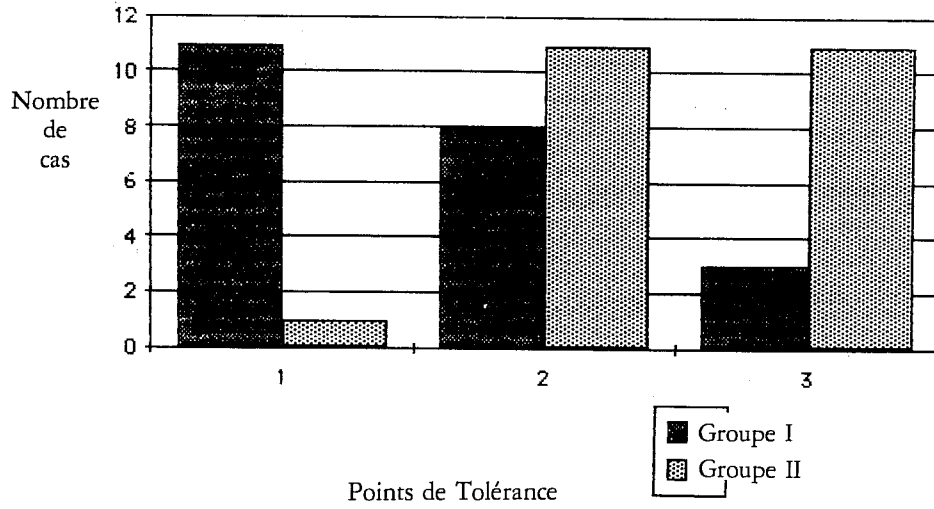
Dans le groupe I, le nombre de points (cf. chapitre Paramètres) est de 36 pour 22 cas, soit 1,63 points de moyenne. Dans le groupe II, ce nombre passe à 56 pour 23 cas, soit 2,43 points de moyenne.

La différence de 0,8 point représente 26 % de meilleure tolérance pour le groupe lasérothérapie par rapport au groupe témoin.

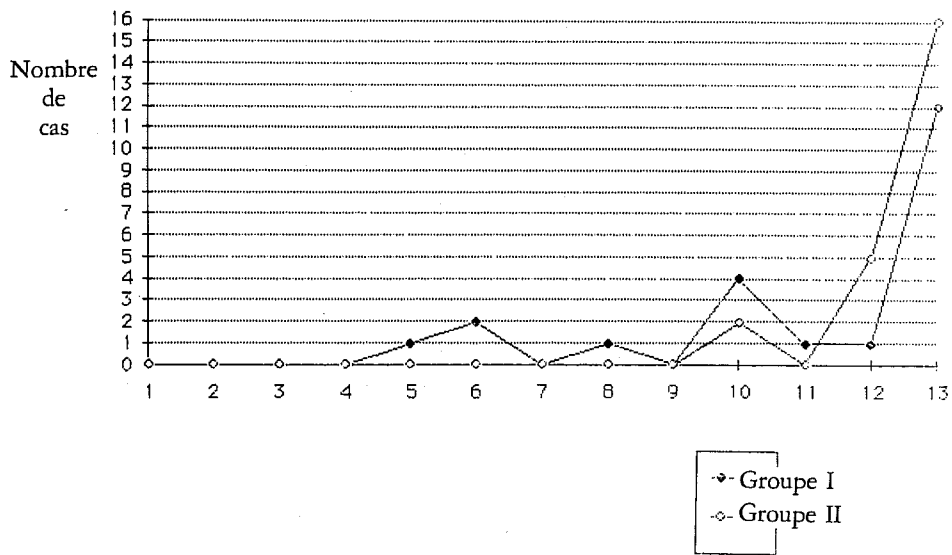
8) Causes d'arrêt

8 patients sur 22 du groupe I n'ont pas supporté l'examen dans sa totalité, ou ont dû être anesthésiés pour qu'il se réalise, soit 36 %. Par contre, toutes les coloscopies du groupe II se sont déroulées jusqu'à leur terme. La différence entre les deux groupes est de 36 %, soit un tiers de mieux en faveur du groupe II.

Tolérance



Longueur Insérée



Longueur insérée en dm

ÉTUDE DE CAS

Nous n'avons pu prendre en compte que deux cas, qui avaient déjà subi une coloscopie longue avec le même opérateur et qui au cours de leur deuxième examen coloscopique ont bénéficié de la stimulation par L.A.S.E.R.

Cas n° 1 (n° 7 du groupe 2)

Cette personne était déjà venue un an auparavant pour contrôle de polypes rectaux. L'observation de l'époque est peu exploitable dans la mesure où il n'est pas fait mention ni de durée de l'examen ni de tolérance. Les deux fois, l'examen s'est effectué jusqu'au cœcum. A l'interrogatoire, le patient estime que la deuxième coloscopie (avec L.A.S.E.R.) a été nettement moins douloureuse.

Cas n° 2 (n° 12 du groupe 2)

Il s'agit d'une femme de 70 ans présentant un endobrachycœsophage, qui avait bénéficié le 9 juin 1989 d'une coloscopie longue systématique.

Le premier examen n'a pas pu dépasser 1 m, au niveau de la partie médiane du colon transverse, en raison d'une boucle infranchissable (mauvaise tolérance et arrêt pour douleur sur boucle infranchissable). Au retrait de l'endoscope vers 55 cm sur le côlon descendant, on découvre un polype pédiculé qui est attrapé à l'anse et réséqué près de sa tête pour permettre éventuellement un geste d'hémostase ultérieur par voie endoscopique car il existe un saignement modéré en cours de polypectomie du fait d'une base d'implantation large.

Le 11 septembre 1989, il est décidé de contrôler la base d'implantation du polype, qui est dégénéré à l'étude anatomopathologique. La progression ne peut pas non plus dépasser 55 cm. Il est de nouveau décidé d'interrompre l'examen à cause de douleurs insupportables. Une troisième tentative est décidée le 15 septembre 1989, soit seulement 4 jours plus tard, cette fois-ci avec lasérothérapie. La valvule iléocœcale est alors atteinte en 10 mn, la tolérance est bonne malgré un épisode douloureux au moment du franchissement d'une boucle colique à 1 m. La durée totale de l'examen est de 20 mn et il a permis de vérifier l'intégrité du segment colique sus-jacent à la lésion déjà décrite.

CONCLUSION

A la vue des différents paramètres étudiés nous pouvons dire que les deux groupes sont selon toute vraisemblance issus d'une même population et donc comparables, que la stimulation du point RP 9 par soft Laser est efficace tout au moins en ce qui concerne la tolérance (26 % avec 100 % de succès dans le groupe II). En ce qui concerne le temps passé au cours de la coloscopie, aussi bien Temps aller que Temps global, les résultats ne sont pas significativement différents dans les deux groupes. Il faut cependant remarquer que dans le groupe témoin, 8 patients sur 22 n'ont pas supporté l'examen et sont exclus de ces statistiques. C'étaient de toute évidence des coloscopies difficiles pour lesquelles, la durée de l'examen aurait été nettement supérieure au temps moyen calculé si celui-ci avait pu se dérouler complètement. Ces résultats recourent parfaitement l'indication de RP 9 comme grand point antispasmodique des viscères et confirment l'efficacité de l'appareillage utilisé.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - D. REDUREAU, J.-L. SEBAGH : *Le Laser en pratique médicale courante, 65 protocoles de traitement*. Ed. de la Madeleine.
- 2 - E. MESTER : *Clinical results of wound-healing stimulation with Laser and experimental studies of the action mechanisms*. Laser optp-electronics, 1975.
- 3 - G. SOULIÉ DE MORANT : *Précis de la vraie Acupuncture Chinoise*. Ed. Mercure de France.
- 4 - Académie de Médecine Traditionnelle Chinoise (Pékin) : *Précis d'Acupuncture Chinoise*. Ed. Maisonneuve.
- 5 - A. PRUNIER, J. GORDIN : *La Coloscopie, Actualité et Perspectives d'Avenir*. La Vie Médicale N° 20, décembre 1988. p. 989-991.
- 6 - BIOPHYMED/ERIEL : *Documentation Laser MK*.
- 7 - OLYMPUS : *Documentation OES Colonofiberscopes*.