

# ANGIOLOGIA

---

VOL. 1

NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1949

N.<sup>o</sup> 6

---

## LA VALEUR THÉRAPEUTIQUE DE LA SURRENALECTOMIE D'APRÈS UNE STATISTIQUE DE 43 OBSERVATIONS

PIERRE WERTHEIMER et ROBERT GAUTIER

*Lyon*

Il faut le reconnaître très franchement. La surrénalectomie n'a pas trouvé auprès des chirurgiens la faveur et le crédit que les travaux de VON OPPEL et de son école, les recherches expérimentales et les plaidoyers de M. LERICHE paraissaient devoir lui mériter. Nous sommes peu nombreux à travers le monde à faire usage de cette intervention de façon systématique et à posséder sur ses résultats les éléments d'un jugement. Tout récemment RENÉ FONTAINE, dans la thèse de son élève STEFANINI (1) apportait une statistique importante (73 observations) remarquablement analysée et minutieusement dépouillée. Dans la thèse de GALAN (2), nous avions nous-même exposé notre expérience de la surrénalectomie dans les thromboangioses.

Nous rassemblons ici le bilan intégral de l'usage que nous avons fait de cette intervention et de nos résultats afin de justifier la confiance que nous lui conservons et de dissiper, s'il se peut, les préventions dont l'opinion fait preuve à son égard.

### LA SURRENALECTOMIE DANS LES THROMBOANGÉITÉS

Il est permis de s'étonner, dans l'incertitude où nous sommes encore touchant la pathogénie de cette affection, que le rôle de la surrénale soit passé sous silence ou ne bénéficie que de commentaires empreints de plus de complaisance que de conviction. Pourtant les recherches expérimentales de NICOLÒ MAGGI avaient trouvé une confirmation dans les travaux de FROELICH et

---

(1) STEFANINI, C. — Contribution à l'étude des indications et des résultats de la surrénalectomie d'après 73 observations. Thèse Strasbourg 1948.

(2) GALAN, P. — Contribution à l'étude des indications de la surrénalectomie dans les thromboangioses. Thèse Lyon 1948.

## VALEUR DE LA SURRENALECTOMIE

LUCINESCO. Il était apparu que les greffes répétées de surrénale comme les injections d'adrénaline ou d'extrait surrénalien étaient susceptibles de faire apparaître des lésions artérielles thrombosantes superposables à celles de la thromboangéite.

Quelques faits cliniques méritent d'être rapprochés de ces données expérimentales. LERICHE a rapporté le cas d'une asthmatique qui pendant un an absorba 10 gouttes d'adrénaline par jour. A l'issue de ce traitement une oblitération artérielle se manifesta.

Nous avons observé un homme de 42 ans qui se présenta à notre consultation pour une claudication intermittente du membre inférieur gauche. Parce que son teint était bronzé il avait été suspecté d'addisonisme et pendant une année soumis à un traitement comportant une injection quotidienne de 10 milligrammes d'extrait surrénalien pendant 3 mois et de 5 milligrammes par semaine pendant les 9 mois suivants. Ce malade présentait les signes cliniques d'une artérite oblitérante de l'artère fémorale objectivée par l'artériographie.

Par ailleurs les études anatomopathologiques conduites par A. GUICHARD et dont le détail figure dans la thèse de RUPLINGER (1), établissent la constance des lésions surrénauliennes ; elles sont apparentes dans 87 % de cas. Les surrénales des thromboangéites apparaissent comme présentant habituellement une zone glomérulée atrophiée, parfois entièrement supprimée, une couche spongiocyttaire hyperplasie, une réticulée fibreuse et une médullaire hyperplasique. En outre on y trouve de petits îlots lymphocytaires. Sans doute de telles lésions n'ont elles pas un caractère spécifique ni constant ; elles se retrouvent à peu près identiques dans l'hypertension artérielle. Nous ne prétendons pas à voir en elles le substratum anatomique de la maladie, ni à y trouver les bases d'une interprétation pathogénique exclusive, mais elles représentent un témoignage objectif de l'atteinte surrénauliennne et il est impossible de ne pas leur accorder l'intérêt qu'elles méritent.

Ces divers arguments expérimentaux, cliniques et anatomiques nous ont conduits à persévéérer dans l'emploi de la surrénalectomie, suivant en cela les enseignements de notre maître M. LERICHE. Nous en possédons 19 observations suivies pendant 18 mois au minimum, parmi lesquelles certaines datent de 9, 7, 5, 3, et 2 ans. On pourrait s'étonner que l'ardeur de nos convictions ne nous ait pas permis de grouper un plus grand nombre d'observations. C'est qu'en vérité la thromboangéite authentique répondant aux descriptions de WINTIWARTER et de BUERGER est relativement rare dans notre région lyonnaise si du moins l'authenticité de ce diagnostic est scrupuleusement contrôlé.

(1) RUPLINGER, J. — Les lésions histologiques des capsules surrénales dans trente-deux cas d'hypertension artérielle permanente, traités par surrénalectomie. Thèse Lyon 1948

Sur ces 19 observations, nous enregistrons :

6 résultats excellents

3 bons résultats

2 résultats médiocres

5 de ces malades furent amputés après la surrénalectomie.

3 malades sont morts ; l'un d'eux succomba en hyperthermie après l'intervention. Un autre décéda ultérieurement d'un infarctus du myocarde, enfin le troisième qui nous était revenu de déportation en très mauvaises conditions mourut cachectique au bout de plusieurs mois.

Quelques cas, brièvement résumés enseignent la qualité de ces résultats.

KOS... Alexandre, 35 ans : En 1935 douleurs au niveau du pied gauche, claudication intermittente, aggravation progressive jusqu'en 1939. A ce moment, arrêt du travail, marche impossible, ulcération douloureuse du gros orteil, insomnie absolue, oblitération des tibiales à l'artériographie.

Sympathectomie lombaire bilatérale et surrénalectomie gauche.

En 1948 ce malade est entièrement guéri. Les ulcérations et la claudication ont été guéries 3 ans après l'opération. Engagé volontaire en 1944. A fait la campagne d'Allemagne sans accident, blessé au pied gauche, a guéri dans des délais normaux. Guérison maintenue actuellement.

SZY... Casimir, 35 ans. En Mai 1944 ulcération douloureuse des orteils, claudication intermittente, sommeil impossible, oblitération bilatérale du tronc des tibiales.

En Novembre et Décembre 1944, splanchnicectomie et sympathetomie lombaire droites, surrénalectomie et sympathetomie lombaires gauches.

Revu en 1946 ; ulcération guérie, peau normale, claudication intermittente améliorée. Etat général transformé, augmentation de poids de 17 Kgs. Revu en 1948, l'amélioration se maintient.

PU... Charles, 43 ans. Artérite apparue pendant la captivité en 1945. Oblitération artérielle des 2 côtés aux jambes. Pas de pouls perçu à la poplité.

Sympathectomie lombaire bilatérale et surrénalectomie gauche en 1946.

En 1947, transformation de l'état général, disparition des douleurs, reprise d'une activité professionnelle normale, amélioration confirmé en 1948.

IZ... Jean, 35 ans. Prisonnier de guerre, claudication droite en 1943. Marche presque impossible, douleurs à gauche.

En 1946 surrénalectomie droite, sympathetomie lombaire bilatérale.

En 1947, guéri à gauche, à droite douleurs, cyanose, pieds froids.

Artéiectomie fémorale superficielle droite, échec.

Artéiectomie poplitée. Résultat incertain.

Mais un an plus tard, le malade est revu presque complètement guéri. Il marche sans peine. Le pied est chaud. Il a repris du poids et une activité sociale normale.

Ces résultats se superposent exactement à ceux que rapportent FONTAINE et STEFANINI. Sur 11 surrénalectomies affectuées pour thromboangiopathie pour lesquelles 8 résultats éloignés ont pu être retrouvés, ils enregistrent 5 bons résultats, 2 améliorations, 1 échec.

## VALEUR DE LA SURRENALECTOMIE

Ils apparaissent par contre supérieurs à ceux qu'ont rassemblés DELANNOY et DECOULX dans la thèse de leur élève NICODEME (Lille 1948), où sur 11 cas ils comptent seulement 3 bons résultats et 1 résultat médiocre, 4 échecs et 3 morts.

Nous avons chez nos malades relevé l'extrême lenteur de l'amélioration. Il n'est pas rare qu'une année entière soit nécessaire pour que celle-ci soit évidente. La surrenalectomie ne saurait donc être envisagée sous l'aspect d'une intervention d'urgence propre à dénouer rapidement une situation alarmante ; il nous a semblé tout au contraire qu'elle représente un moyen thérapeutique apte à modifier le terrain sur lequel évolue le processus thrombosant et les conditions régissant son extension qui sont les éléments essentiels de la maladie. Cette considération légitime l'usage simultané des opérations sympathiques à effets vasodilatateurs immédiats. Elle explique également les échecs enregistrés par de nombreux chirurgiens et par nous-mêmes. Le cas suivant en est un témoignage :

BAL..., 40 ans, présente depuis 2 ans des crampes dans le mollet droit. Il est vu en 1947 sans gangrène, mais très impotent, ne pouvant pas marcher. Une surrenalectomie gauche n'améliore pas la situation. Une artériectomie fémorale associée à une sympathectomie lombaire ne l'améliorent pas davantage. Les douleurs augmentent ; une gangrène sèche apparaît. Il faut amputer la cuisse. Mais des troubles ischémiques apparaissent du côté gauche dont une sympathectomie lombaire associée à une splanchnicectomie ne peuvent enrayer l'évolution et en Mai 1948 le malade est amputé de jambe. Il est actuellement guéri et en excellente condition générale.

Il est certain que chez ce malade la surrenalectomie apparut comme un procédé thérapeutique inadéquat et sans doute trop tardif dans une affection extensive à évolution rapide ayant déterminé précocement la thrombose des carrefours arteriels. L'artériographie à cet égard représente autre une méthode diagnostique le seul procédé autorisant un pronostic raisonnable tant en ce qui concerne l'évolution de la maladie que la prévision du résultat thérapeutique.

### LA SURRENALECTOMIE DANS LES ARTÉRITES PAR SURCHARGE

Nous adoptons cette distinction proposée par M. LERICHE dans la mesure surtout où elle oppose les artérites de l'athérome aux thromboangioses. Pour cette catégorie de malades, nous n'avons pas trouvé dans la surrenalectomie le bénéfice thérapeutique qu'il serait permis d'espérer. Nos résultats ont été mauvais. FONTAINE et STEFANINI rapportent un cas qui fut immédiatement favorable mais auquel manque la sanction du temps. Il ne nous paraît pas que les artérites par surcharge pour lesquelles FONTAINE préfère le terme d'artérite par usure, pas plus du reste que les oblitérations de l'artériosclérose soient susceptibles d'être améliorées par la surrenalectomie. Les unes et les

autres sont des maladies de la paroi artérielle dont les altérations ne semblent pas devoir être modifiées de façon appréciable par l'intervention surréna- lienne. Nous en avons retrouvé 5 observations. Dans un seul cas le résultat se maintenait favorable après trois ans. Un de nos malades est mort d'angine de poitrine. Les trois autres furent amputés.

#### LA SURRENALECTOMIE DANS LA MALADIE DE RAYNAUD

L'intervention des mécanismes hormonaux dans l'hypertonie des petits vaisseaux ne saurait s'autoriser de faits expérimentaux certains. La notion de l'hyperadrénalinémie invoquée par VON OPPEL et ACHUTIN pour justifier leurs tentatives thérapeutiques apparait contestable. Les cas de VON OPPEL rapportés par STRICKER manquaient au contrôle du temps. Les médullolectomies effectuées par DURANTE furent dans l'ensemble des échecs. FONTAINE dans 6 cas de surrenalectomie enregistre un très bon résultat, vieux de 5 ans, 2 bons résultats, 2 échecs. M. LERICHE ayant déclaré ses regrets d'avoir cédé au découragement provoqué par un échec, nous avons tenu compte de ses suggestions et tenté dans deux cas de faire appel à la surrenalectomie.

Un homme de 37 ans présente depuis 2 ans un syndrome de Raynaud typique sans troubles trophiques. Tous les examens confirment le diagnostic et vérifient l'intégrité des artères maîtresses. Une surrenalectomie gauche pratiquée en Octobre 1946 ne provoque qu'une amélioration transitoire. En Janvier 1947 le malade est soumis à une intervention sympathique bilatérale.

Une malade de 31 ans est atteint de maladie de Raynaud compliquée de troubles trophiques qui l'ont condamné à des mutilations portant sur deux doigts de la main droite. Une surrenalectomie droite effectuée en Décembre 1945 n'en obligea pas moins à pratiquer des interventions sympathiques ultérieures en raison de l'aggravation des lésions.

Au demeurant ces deux tentatives furent deux échecs.

#### LA SURRENALECTOMIE DANS L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

Nous avons récemment fourni (1) le bilan de notre expérience de la surrenalectomie dans l'hypertension artérielle permanente. Elle est fondée sur 22 observations. Dans tous les cas, nous nous sommes contentés d'une surrenalectomie totale, unilatérale, droite ou gauche. Dans 5 cas seulement, elle fut pratiquée au titre d'une opération isolée ; 17 fois elle fut associée à des interventions sympathiques (splanchnicectomies ; sympathectomies lombaires unilatérales ou bilatérales, décapsulation rénale et énervation du pédicule

(1) Congrès Française de Chirurgie. Paris 1948. p. 152. WERTHEIMER et LECUIRE.—Le traitement chirurgical de l'hypertension artérielle. Réflexions sur 96 observations.

rénal). Tous ces malades ont été suivis pendant une période qui varie entre 14 ans et 18 mois. Un seul malade succomba au cours des suites opératoires du fait d'une pleurésie purulente. Quatre autres sont morts depuis l'intervention : un au bout de 2 ans d'accidents cérébraux, un après 3 ans d'insuffisance ventriculaire gauche, un après 4 ans d'accidents pseudobulbaires, un après 8 ans de façon accidentelle.

Parmi les 17 survivants à échéance plus ou moins lointaine, 4 n'ont pas été suivis pendant un temps suffisant pour qu'il en soit fait état.

Sur les 13 cas restants, nous comptons 8 bons résultats correspondant à des malades délivrés de leurs troubles fonctionnels et dont les chiffres tensionnels se maintiennent abaissés. Dans 5 cas, le résultat fut mauvais : chez 3 malades, les troubles subjectifs ne sont pas soulagés et le niveau tensionnel est remonté ; un autre dont la tension artérielle a diminué conserve des signes fonctionnels très accusés ; enfin le dernier, malgré une tension diminuée a présenté un déficit cérébral important. Là encore nos résultats peuvent être comparés à ceux de RENÉ FONTAINE. Celui-ci, sur 37 interventions, accuse 12 très bons résultats datant de 5 ans et plus, 8 bons résultats de 3 à 5 ans, 6 améliorations, 6 échecs et 5 décès précoces.

Ces deux statistiques traduisent par conséquent un pourcentage de succès comparable atteignant environ le taux de 50 %.

A ces enseignements déduits de la thérapeutique chirurgicale, il convient d'ajouter ceux qu'ALBERT GUICHARD extrait de l'examen anatomique systématique des surrénales enlevées chirurgicalement chez les hypertendus (1). Toutes sont apparues comme étant pathologiques. Souvent la capsule est épaisse et présente des altérations vasculaires (53 %) ; la glomérulée peut disparaître entièrement (46 %) ; la spongiocyttaire présenter une hyperplasie considérable. Il semble même que cette lésion soit la plus habituelle ; elle est notée dans 71 % des cas. La réticulée est souvent épaisse (53 %). Par contre la médullaire est rarement altérée ou ne l'est que de façon très discrète. En outre il est assez habituel de trouver dans les différentes couches de la glande des îlots lymphocytaires nombreux. Toutes ces lésions apparaissent comme très particulières à l'hypertension artérielle et différentes de celles qui se peuvent observer soit dans les artérites, soit dans d'autres affections. Ces constatations anatomo-pathologiques ne prétendent pas à renouveler les arguments d'une théorie surrénalienne de l'hypertension artérielle permanente, ni à justifier l'action déterminante de cet organe dans la genèse de la maladie. Elles traduisent seulement la constance de ses altérations ; il est possible que celles-ci n'aient que la valeur de phénomènes secondaires dans un mécanisme encore obscur ou d'un élément pathologique inclus dans une

---

(1) WERTHEIMER, P. et GUICHARD, A. — «Lésions histologiques de 32 capsules surrénales enlevées chirurgicalement pour hypertension artérielle permanente». Lyon-Chirurgical, T. 44, n. 1, Janvier-Février 1949, p. 15-27.

atteinte extensive des appareils hormonaux. Elles méritent d'être prises en considération à la lumière des observations expérimentales enregistrées par SELVE. Mais surtout elles nous font une obligations de réserver à la surrénal une place dans la thérapeutique de l'hypertension artérielle. Sans doute cette place gagnerait à être précisée. Il est permis de penser que certaines formes d'hypertension artérielle seraient électivement justiciables de cette intervention ; une exploration clinique plus précise, des examens biologiques, des tests pharmacodynamiques contribueraient sans nul doute à les identifier. Il est également vraisemblable, et notre conduite s'est inspirée de cette notion, que la surrénalectomie dans l'incertitude où nous sommes encore des mécanismes de la maladie hypertensive doit être combinée aux interventions sympathiques même si cette conduite interdit une appréciation objective de ses effets.

## CONCLUSIONS

Nous apportons ici une statistique de 43 surrénalectomies. De propos délibéré nous avons écarté de cette étude une observation de phaeochromocytome opéré avec succès et quelques essais sporadiques de surrénalectomie dans le diabète et dans certains syndrômes vasomoteurs des membres non identifiables ainsi que dans un cas de troubles trophiques symétriques des extrémités inférieures dont nous ne saurions affirmer les origines. L'analyse que nous avons faite des résultats est limitée aux indications dont nous estimons posséder une expérience suffisante et prolongée.

Elle enseigne tout d'abord la bénignité de cette intervention contrairement à une opinion parfois exprimée ou bien déduite d'observations éparses empruntées à la littérature. Nous avons perdu deux malades, un d'infarctus du myocarde, un autre de pleurésie purulente. Nous n'avons pas observé davantage ces suites opératoires compliquées, ces hyperthermies dramatiques qui sont parfois signalées. La surrénalectomie pratiquée selon les disciplines d'une technique assurée et une hémostase rigoureuse n'est pas une opération grave. Sa valeur nous est apparue comme indéniable, tant dans les thromboangioses que dans l'hypertension artérielle permanente dite essentielle. Par contre nous avons renoncé à son emploi dans les artérites par surcharge et dans la maladie de Raynaud. Ces affirmations pour catégoriques qu'elles soient n'apportent pas une conclusion aux débats sur les indications de cette intervention. Celles-ci mériteraient d'être précisée ; notre expérience nous autorise à croire que certaines informations cliniques ou pharmacodynamiques permettraient de recourir à la surrénalectomie avec plus de discernement et par là d'améliorer les résultats d'une intervention à laquelle la chirurgie vasculaire se doit de conserver une place.

---

## VALEUR DE LA SURRENALECTOMIE

---

### R E S U M E N

Se aporta una estadística de 43 suprarrenalectomías. Deliberadamente se ha descartado de este estudio una observación de feocromocitoma intervenido con éxito y algunos ensayos esporádicos de suprarrenalectomías en la diabetes y en ciertos casos de origen dudoso de trastornos tróficos simétricos de extremidades inferiores. El análisis de los resultados se limita a las indicaciones de las que se posee una experiencia suficiente y prolongada.

Se demuestra la benignidad de esta intervención, contrariamente a una opinión quizás obtenida de observaciones dispersas y falsas de la literatura. Se perdieron dos enfermos, uno por infarto de miocardio y otro por pleuresia purulenta. No se han observado complicaciones postoperatorias, como hipertermias dramáticas señaladas a veces. La suprarrenalectomía practicada según una técnica segura y con hemostasia rigurosa no es una operación grave. Su valor es innegable, tanto en las tromboangiosis como en la hipertensión arterial permanente (esencial). Se renuncia a su empleo en las arteritis por sobrecarga y en la enfermedad de Raynaud. Estas afirmaciones, por categóricas que sean no aportan una conclusión definitiva a las discusiones sobre las indicaciones de esta intervención. Éstas merecen ser precisadas; la experiencia autoriza a creer que ciertas informaciones clínicas o farmacodinámicas permitirán recurrir a la suprarrenalectomía con mayor discernimiento, y por ello mejorar los resultados de una intervención que debe conservar su puesto en Cirugía Vascular.

### S U M M A R Y

The statistics of 43 suprarenalectomies is reported. An observation of pheochromocytoma operated with success, has been deliberately discarded, as well as some sporadic assays of suprarenalectomy in diabetes and some cases of doubtful origin of trophic symmetric disturbance of the inferior extremities. The results analysed are limited to the operative indications in those cases only which the authors have followed over a long period.

The benignity of this operation is demonstrated, contradicting the impression given by scattered and distorted observations of the literature. Two patients died, one from infarct of the myocardium and the other from purulent pleurisy. Postoperative complications, such as dramatic hyperthermias sometimes reported, have not been observed. Suprarenalectomy following a safe method and with strict hemostasis is not a serious operation. In thrombangiosis as well as permanent essential arterial hypertension its value is undeniable. In arteritis due to strain and in Raynaud's disease, it is not performed. These affirmations, even if they are categoric, do not lead to a definitive conclusion to the discussion on the indications of this operation, which deserve to be defined. Experience leads us to believe that some clinical or pharmacodynamical information will permit us to use suprarenalectomy with greater discernment and thus ameliorate the results of an operation that should retain its place in Vascular Surgery.