

extrarenal activity
of aldosterone
and its antagonists

published for Searle by Excerpta Medica

EXTRARENAL ACTIVITY OF ALDOSTERONE AND ITS ANTAGONISTS

PROCEEDINGS OF A SYMPOSIUM HELD AT NICE,
29 SEPTEMBER-1 OCTOBER, 1971

Editorial board

W. BRENDDEL, Munich
E. CORABOEUF, Paris
F. J. G. EBLING, Sheffield
T. FRIIS, Copenhagen
G. GREENWOOD, Honolulu
I. W. HENDERSON, Sheffield
B. HÖKFELT, Malmö
D. LAULER, Boston
R. WITZMANN, Munich



PUBLISHED FOR G. D. SEARLE & CO.
BY EXCERPTA MEDICA, AMSTERDAM

CONTENTS

I. MECHANISM

I. S. EDELMAN: Hormonal control of transport across epithelia	3
<i>Discussion</i>	6
J. CRABBÉ: Inhibition by spiro lactone of the effect of aldosterone on transepithelial sodium transport.	7
<i>Discussion</i>	11
H. W. LEBER, G. HARDERS, P. RAWER und G. SCHÜTTERLE: Untersuchungen zum Einfluss von Aldactone auf mikrosomale, Arzneimittel abbauende Enzyme der Leber bei Ratte und Mensch	12
P. SCHMIEDEK, A. BAETHMANN, W. BRENDDEL and K. KOHLER: Effectivity of the blood-brain barrier for ³ H-canrenoate-K in dogs	16
E. K. M. SMITH: Studies of the effect of mineralocorticoids on non-specialized cells of man, rabbit and chicken	20
<i>Discussion</i>	22
C. J. EDMONDS: Effects of aldosterone and spironolactone on the electrical activity of human rectum.	23
H. KNAUF, W. D. GRUBER and E. FRÖMTER: The effect of aldosterone and actinomycin D on cation transport in salivary duct epithelium.	25
K. SCHULTIS, J. C. WITGERT und O. HAHN: Zum Effekt von Aldactone beim experimentellen Hyperaldosteronismus auf Nebennieren-Hormone und den Ionen-Haushalt männlicher Probanden	28
<i>Discussion</i>	31
E. CORABOEUF and E. DEROUBAIX: Effects of canrenoate-Na on isolated cardiac tissues	33
TH. FRIIS: Exchangeable sodium and potassium during spironolactone therapy	35
A. KARIM: Pharmacokinetics and biotransformation of potassium canrenoate (SC-14266) in man	38
W. SADÉE, M. DAGCIOGLU and R. SCHRÖDER: Pharmacokinetics of Aldactone in humans	40
<i>Discussion</i>	43

II. HYPERTENSION

J. C. MELBY, S. L. DALE and T. E. WILSON: 18-Hydroxy-deoxycorticosterone in human hypertension	47
<i>Discussion</i>	53
A. FOURNIER, G. LAGRUE, A. BAULON, J. P. NAKACHE, M. KAZANDJIAN, J. C. LEGRAND and J. MENARD: Significance and prediction of spironolactone effectiveness in essential hypertension	54
<i>Discussion</i>	63
A. FROMENT et H. MILON: Etude en double aveugle de l'adjonction de spironolactone au traitement anti-hypertenseur thiazidique	64
F. RHOMBERG: Dosierung der Aldosteron-Antagonisten bei der Behandlung der essentiellen Hypertonie.	70
J. J. BROWN, J. B. FERRISS, R. FRASER, E. HAYWOOD, A. F. LEVER and J. I. S. ROBERTSON: Spironolactone in the treatment of hypertension with hyperaldosteronism and low plasma renin concentration	72
<i>Discussion</i>	74

L. VAN DER LINDEN, J. PARYS, G. VERSTREKEN, J. V. JOOSSENS and A. AMERY: Comparative effectiveness of a low sodium diet and diuretics in the treatment of non-hospitalized hypertensive patients	75
M. SAFAR, J. TOMOVA, J. MENARD et P. MILLIEZ: Hémodynamique du syndrome de Conn: Etude après spironolactone et après traitement chirurgical	77
M. A. D. H. SCHALEKAMP, G. KOLSTERS and W. H. BIRKENHÄGER: Body fluid compartments and patterns of urinary sodium excretion in hypertensive patients with suppressed renin levels	83
<i>Discussion</i>	85
I. ESCH: Ergebnisse einer hochdosierten Spirolactone-Behandlung bei essentieller Hypertonie	86
J. A. SUNDSFJORD, H. JØRGENSEN and A. AAKVAAG: Prognostic value of renal vein renin activity in the treatment of hypertensive patients with aldactone	89
P. VECSEI: Radioimmunological determination of aldosterone in the urine	92
P. CORVOL and P. MILLIEZ: Specificities of antisera to aldosterone	95
<i>Discussion</i>	97

III. CARDIOLOGY

H. PETITIER, G. HUA, M. WEILLER et G. FAIVRE: Insuffisance cardiaque chronique et hyperexcitabilité ventriculaire: intérêt d'un anti-aldostérone injectable d'action rapide	101
<i>Discussion</i>	107
R. SCHRÖDER, G. BIAMINO, V. MEYER, B. RAMDOHR, W. SADÉE and K. P. SCHÜREN: Positive inotropic effect of canrenoate-K in man	109
<i>Discussion</i>	115
E. CORABOEUF and E. DEROUBAIX: Positive inotropic and anti-arrhythmic effects of canrenoate-Na on isolated cardiac muscle	117
H. W. GROHMANN, K. THEISEN, R. HALBRITTER, K. H. KOCZOREK und H. JAHRMÄRKER: Zum Verhalten der Refraktärzeit des menschlichen Herzens unter Aldadiene-Kalium	119
M. SALVADOR, J. C. CAZARD, J. MARCO, M. RUMEAU et P. DARDENNE: Déplétion potassique et hyperexcitabilité myocardique: intérêt des Spirolactones	122
B. W. JOHANSSON: Spironolactone and canrenoate-potassium in the treatment of cardiac arrhythmias	124
G. FAIVRE, J. M. GILGENKRANTZ, J. L. NEIMAN et MLE HUMBERT: Etude d'un antialdostérone injectable au stade aigu de l'infarctus du myocarde	128
A. VARENNE, G. FELDMAN, M. BAUDOY et J. B. GUIRAN: Etude clinique des périodes réfractaires cardiaques et des seuils d'excitabilité diastolique chez des patients porteurs de sondes d'entraînement endocavitaires et traités par une spironolactone soluble	132
<i>Discussion</i>	135
M. LAMARCHE, R. ROYER, B. DUPUIS et J. N. TAMISIER: Etude expérimentale du canrénoate de potassium sur la surcharge digitalique du myocarde	137
H. MATTERN, W. SCHAUMANN und K. KOCH: Beeinflussung der Wirkung von β -Methyl-Digoxin durch Aldosteron-Antagonisten	139
A. TOURNIAIRE et J. BLUM: L'hyperexcitabilité myocardique des cardiopathies décompensées: effets de la spironolactone	142
<i>Discussion</i>	147
R. FERLINZ: Aldosteron-Antagonisten bei chronischer respiratorischer Insuffizienz	148
TH. FRIIS: Aldosterone secretion rate during spironolactone treatment	151
K. P. SCHÜREN, U. HÜTTEMANN und R. SCHRÖDER: Der Einfluss von Canrenoate-Kalium auf Lungenkreislauf und kontraktile Funktion des rechten Ventrikels bei chronischem Cor pulmonale	153
U. HÜTTEMANN, K. P. SCHÜREN und R. SCHRÖDER: Der Einfluss von Canrenoate-Kalium und Spironolactone auf die Atmung bei chronischem Cor pulmonale	156
P. SADOUL, M. C. LAXENAIRE et J. M. POLU: Efficacité de la Soludactone sur l'hyperexcitabilité myocardique de l'insuffisance respiratoire aiguë	158
<i>Discussion</i>	160

IV. SURGERY

F. BENSON: Intensive care patients with disturbed osmolar regulation treated with canrenoate-K	165
I. ERIKSSON: Experience with canrenoate-potassium in hyperosmolar syndromes after major surgery	170
<i>Discussion</i>	172
D. P. LAULER: Diagnosis, prognosis and therapy of the Conn patient*	—
<i>Discussion</i>	174
A. COLOMBI and H. P. KELLER: Serum aldadiene after i.v. aldactone in patients with renal insufficiency with and without regular hemodialysis treatment	176
<i>Discussion</i>	178
J. ESCHNER, L. FODOR und F. W. AHNEFELD: Vorläufiger Bericht über die intraoperative Anwendung von Aldactone bei abdominal-chirurgischen Eingriffen	179
<i>Discussion</i>	184
K. H. KOCZOREK, A. BAETHMANN, P. STASS, W. LANG und W. BRENDDEL: Immunsuppressive Effekte von Aldosteron und Aldadiene-K im Tierexperiment*	—
<i>Discussion</i>	185
S. ESTANOVE, B. DU GRES, M. TENERIELLO et J. M. MARECHAL: Etude de l'évolution du rapport Na/K urinaire dans les 5 premiers jours post-opératoires de la chirurgie cardiaque sous circulation extra-corporelle chez des malades traités par soludactone	186
A. LARCAN, M. CALAMAI, H. LAMBERT et A. M. VOIRY: Les indications de la spironolactone en réanimation chirurgicale	191
J. MOTIN, J. ROCHET, P. BOULETREAU et P. PETIT: Etude du transit intestinal en fonction des variations du rapport sodium/potassium urinaire dans les suites de la chirurgie abdominale — incidences thérapeutiques	195
R. DUDZIAK und E. ANTONIADOU: Über die Entwicklung des sekundären Hyperaldosteronismus nach Operationen am Herzen mit Anwendung des extrakorporalen Kreislaufes	199
W. E. NEVILLE: Postperfusion hypokalemia	201
T. PESSI: Experiences with aldosterone antagonists in surgical and intensive therapy	207
J. BASTIEN: Antialdostérone et chirurgie abdominale	210
A. LARCAN, M. CALAMAI, H. LAMBERT et F. JACOB: Les indications de la spironolactone au cours des intoxications	213
<i>Discussion</i>	217

V. NEW INDICATIONS

H. SELYE: Catatoxic steroids	221
D. PLATT: Biochemische und Elektronenoptische Untersuchungen zur Wirkung von Spironolacton und Aldosteron auf Lysosomen	225
<i>Discussion</i>	229
G. FISCHER et L. MANSUY: Notre expérience de la Soludactone en neurochirurgie	232
K. H. KOCZOREK: Spirolacton-Derivate und dermatologische Erkrankungen*	—
P. SCHMIEDEK, A. BAETHMANN, E. SCHNEIDER, W. BRENDDEL, R. ENZENBACH and F. MARGUTH: Use of spiro lactone in the treatment of cerebral edema in neurosurgical patients	234
W. WESEMANN und H. EGGERT: Aldosteron- und Aldactone-Wirkung auf den Elektrolytgehalt kältetraumatisierten Hirngewebes bei nebennierenintakten und nebennierenlosen Ratten	238
P. FOSSATI, J. LEFEBVRE, J. P. DESSAINT, C. ISNARD, F. DUCHATELLE-BAR, M. JOMIN et E. LAINE: Perturbations hydro-ioniques chez les traumatismes crâniens: aperçus physiopathologiques — conséquences thérapeutiques	240
<i>Discussion</i>	247
J. EKLUND: Some theoretical aspects on the use of aldosterone antagonists (canrenoate-K) in the therapy of post-traumatic hyperosmolality	248

* Manuscript not submitted for publication at the time of going to press.

H. THALER und G. TIDL: Zur Frage einer protektiven hepatozellulären Wirkung von Spirolaktonen. Eine vorläufige Mitteilung	251
<i>Discussion</i>	254
G. LAGRUE, B. WEIL et J. MENARD: Le syndrome d'oedèmes cycliques idiopathiques. Physiopathologie et traitement par les anti-aldostérones	255
K. HEILMANN: Untersuchungen über die Wirkung von Spironolacton auf den intraokularen Druck	261
J. MERTIN und K. H. KOCZOREK: Die Anwendung von Aldosterone und Aldosteron-Antagonisten bei der multiplen Sklerose. Ergebnisse einer ersten, orientierenden Studie	265
G. SCHÜTTERLE, H.-P. LUBOINSKI, H.-W. LEBER und D. PLATT: Spironolacton-Behandlung subcutan nephrektomierter Ratten unter Berücksichtigung des PVC-Granuloms	269
<i>Discussion</i>	274
<i>Index of Authors</i>	275

[The following section of the table of contents is extremely faint and largely illegible due to the quality of the scan. It appears to contain a list of authors and their corresponding page numbers, continuing from the previous section.]