

COLLÈGE DE FRANCE

— 1530 —

Pierre Corvol

Chaire Médecine expérimentale (1989-2012)

BIBLIOGRAPHIE

PRINCIPAUX OUVRAGES

- Corvol P. et Postel-Vinay N., *Le Retour du Dr Knock*, Paris, Odile Jacob, 2000.
- Corvol P. et Postel-Vinay N., *L'arbre vasculaire. Les nouvelles voies de guérison*, Paris, Odile Jacob, 2008.

PRINCIPAUX ARTICLES

- Galen F. X., Devaux C., Guyene T., Ménard J. et Corvol P. « Multiple forms of human renin: purification and characterization », *J. Biol. Chem.*, vol. 254, 1979, p. 4848-4855.
- Bouhnik J., Clauser E., Strosberg D., Frenoy J. P., Ménard J. et Corvol P., « Rat angiotensinogen and des (angiotensin I) angiotensinogen: Purification, characterization and partial sequencing ». *Biochemistry*, vol. 20, 1981, p. 7010-7015.
- Rougeon F., Chambraud B., Foote S., Panthier J. J., Nageotte R. et Corvol P. « Molecular cloning of a mousesubmaxillary gland renin cDNA fragment », *Proc. Natl. Acad. Sci.*, vol. 78, 1981, p. 6367-6371.
- Panthier J. J., Foote S., Chambraud B., Strosberg A. D., Corvol P. et Rougeon F., « Complete amino-acid sequence and maturation of the mouse submaxillary gland renin precursor », *Nature*, vol. 298, 1982, p. 90-92.
- Galen F. X., Corvol M. T., Devaux C., Gubler M. C., Mounier F., Camilleri J. P., Houot A. M., Ménard J. et Corvol P., « Renin biosynthesis by human tumoral juxtaglomerular cells: evidence for a renin precursor », *J. Clin. Invest.*, vol. 73, 1984, p. 1144-1155.
- Evin G., Devin J., Castro B., Ménard J. and Corvol P., « Synthesis of peptides related to the prosegment of mouse submaxillary renin precursor: a new approach to renin inhibitors », *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, vol. 81, 1984, p. 48-52.
- Campbell D. J., Bouhnik J., Ménard J. et Corvol P., « Identity of angiotensinogen precursor of rat brain and liver », *Nature*, vol. 308, 1984, p. 206-208.
- Campbell D. J., Bouhnik J., Coezy E., Ménard J. et Corvol P., « Characterization of precursor and secreted forms of human angiotensinogen », *J. Clin. Invest.*, vol. 75, 1985, p. 1880-1893.

- Cumin F., Evin G., Fehrentz J. A., Seyzer R., Castro B., Ménard J. et Corvol P., « Inhibition of human renin by synthetic peptides derived from its prosegment », *J. Biol. Chem.*, vol. 260, n° 16, 1985, p. 9154-9157.
- Pinet F., Corvol M. T., Dench F., Bourguignon J., Feunteun J., Ménard J. et Corvol P., « Isolation of renin producing human cells by transfection with three SV40 mutants », *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, vol. 82, 1985, p. 8503-8507.
- Pinet F., Mizrahi J., Laboulandine I., Ménard J. et Corvol P., « Regulation of prorenin secretion in human transfected juxtaglomerular cells », *J. Clin. Invest.*, vol. 80, 1987, p. 724-731.
- Soubrier F., Alhenc-Gelas F., Hubert C., Allegrini J., John M., Tregeear G. et Corvol P., « Two putative active centers in human angiotensin I-converting enzyme revealed by molecular cloning », *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, vol. 85, 1988, p. 9386-9390.
- Gaillard I., Clauser E. et Corvol P., « Structure of human angiotensinogen gene », *DNA* 8, 1989, p. 87-99.
- Soubrier F., Jeunemaitre X., Rigt B., Houot A. M., Cambien F. et Corvol P., « Similar frequencies of renin gene RFLPs in hypertensives and normotensives », *Hypertension*, vol. 16, 1990, p. 712-717.
- Rigat B., Hubert C., Alhenc-Gelas F., Cambien F., Corvol P. et Soubrier F., « An insertion/deletion polymorphism in the angiotensin I-converting enzyme gene accounting for half the variance of serum enzyme levels », *J. Clin. Invest.*, vol. 86, 1990, p. 1343-1346.
- Wei L., Alhenc-Gelas F., Soubrier F., Michaud A., Corvol P. et Clauser E., « Expression and characterization of recombinant human angiotensin I-converting enzyme », *J. Biol. Chem.*, vol. 266, 1991, p. 5540-5546.
- Wei L., Alhenc-Gelas F., Corvol P. et Clauser E., « The two homologous domains of human angiotensin I-converting enzyme are both catalytically active », *J. Biol. Chem.*, vol. 266, 1991, p. 9002-9008.
- Hubert C., Houot A. M., Corvol P. et Soubrier F., « Structure of the angiotensin I-converting enzyme gene. Two alternate promoters correspond to evolutionary steps of a duplicated gene », *J. Biol. Chem.*, vol. 266, 1991, p. 15377-15383.
- Wei L., Clauser E., Alhenc-Gelas F. et Corvol P., « The two homologous domains of human angiotensin I-converting enzyme interact differently with competitive inhibitors », *J. Biol. Chem.*, vol. 267, 1992, p. 13398-13405.
- Jeunemaitre X., Soubrier F., Kotelevtsev Y., Lifton R., Williams C., Charru A., Hunt S., Hopkins P., Williams R., Lalouel J. M. et Corvol P., « Molecular basis of human hypertension: Role of angiotensinogen », *Cell*, vol. 71, 1992, p. 169-180.
- Beldent V., Michaud A., Wei L., Chauvet M.-T. et Corvol P., « Proteolytic release of human angiotensin-converting enzyme. Localization of the cleavage site », *J. Biol. Chem.*, vol. 268, 1993, p. 26 428-26 434.
- Sibony M., Gasc J. M., Soubrier F., Alhenc-Gelas F. et Corvol P., « Gene expression and tissue localization of the two isoforms of angiotensin I-converting enzyme », *Hypertension*, vol. 21, 1993, p. 827-835.
- Bihoreau C., Monnot C., Davies E., Teutsch B., Bernstein K. E., Corvol P. et Clauser E., « Mutation of Asp(74) of the rat angiotensin II receptor confers changes in antagonist affinities and abolishes G-protein coupling », *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, vol. 90, 1993, p. 5133-5137.

- Gasc J. M., Monnot C., Clauser E. and Corvol P., « Coexpression of type 1 angiotensin II receptor (AT1R) and renin mRNAs in juxtapaglomerular cells of the rat kidney », *Endocrinology*, vol. 132, 1993, p. 2723-2725.
- Borensztein P., Germain S., Fuchs S., Philippe J., Corvol P. et Pinet F., « Cis-regulatory elements and trans-acting factors directing basal and cAMP-stimulated human renin gene expression in chorionic cells », *Circ. Res.*, vol. 74, 1994, p. 764-773.
- Williams T. A., Corvol P. and Soubrier F., « Identification of two active site residues in human angiotensin I-converting enzyme », *J. Biol. Chem.*, vol. 269, 1994, p. 29430-29434.
- Villard E., Lalau J.-D., van Hooft I., Derkx F. H. M., Houot A.-M., Pinet F., Corvol P. et Soubrier F., « A mutant renin gene in familial elevation of prorenin », *J. Biol. Chem.*, vol. 269, 1994, p. 30307-30312.
- Bonnardeaux A., Nadaud S., Charru A., Jeunemaitre X., Corvol P. et Soubrier F., « Exclusion of the endothelial nitric oxyde synthase as a candidate gene for essential hypertension », *Circulation*, vol. 91, 1995, p. 96-102.
- Rousseau A., Michaud A., Chauvet M.-T., Lenfant M. et Corvol P., « The hemoregulatory peptide Acetyl-N-Ser-Asp-Lys-Pro is a natural and specific substrate of the N-terminal active site of human angiotensin-converting enzyme », *J. Biol. Chem.*, vol. 270, 1995, p. 3656-3661.
- Corvol P., Jeunemaitre X., Charru A., Kotelevtsev Y. et Soubrier F., « Role of the renin-angiotensin system in blood pressure regulation and in human hypertension: New insights from molecular genetics », in *Recent Progress in Hormone Research*, Academic Press Inc., vol. 50, 1995, p. 287-308.
- Corvol P., Williams T. A. et Soubrier F., « Peptidyl dipeptidase A: Angiotensin I-converting enzyme », in *Methods in Enzymology*, Academic Press Inc., Ed. J. Burnett, vol. 248, 1995, p. 283-305.
- Beldent V., Michaud A., Bonnefoy C., Chauvet M.-T. et Corvol P., « Cell surface localization of proteolysis of human endothelial angiotensin I-converting enzyme. Effect of the amino-terminal domain in the solubilization process », *J. Biol. Chem.*, vol. 270, 1995, p. 28 962-28 969.
- Azizi M., Rousseau A., Ezan E., Guyene T.-T., Michelet S., Grognat J.-M., Lenfant M., Corvol P. et Ménard J., « Acute angiotensin-converting enzyme inhibitor increases the plasma level of the natural stem-cell regulator N-Acetyl-Seryl-Aspartyl-Lysyl-Proline », *J. Clin. Invest.*, vol. 97, 1996, p. 839-844.
- Monnot C., Bihoreau C., Conchon S., Curnow K., Corvol P. et Clauser E., « Polar residues in the transmembrane domains of the type 1 angiotensin II receptor are required for binding and coupling », *J. Biol. Chem.*, vol. 271, 1996, p. 1507-1513.
- Zini S., Fournié-Zaluski M.-C., Chauvel E., Roques B. P., Corvol P. et Llorens-Cortes C., « Identification of metabolic pathways of brain angiotensin II and III using specific aminopeptidase inhibitors: Predominant role of angiotensin III in the control of vasopressin release », *Proc. natl. Acad. Sci. USA*, vol. 93, 1996, p. 11 968-11 973.
- Williams T. A., Goultaya M., Tougard C., Michaud A., Chauvet M.-T. et Corvol P., « Cleavage-secretion of angiotensin I-converting enzyme in yeast », *Mol. Cell. Endocrinol.*, vol. 128, 1997, p. 39-45.
- Le Moullec J.-M., Jouquey S., Corvol P. et Pinet F., « A sensitive RT/PCR assay for measuring the effects of dehydration and gestation in rat AVP and OT mRNAs », *Mol. Cell. Endocrinol.*, vol. 128, 1997, p. 151-159.

- Germain S., Philippe J., Fuchs S., Lengronne A., Corvol P. et Pinet F., « Regulation of human renin secretion and gene transcription in Calu-6 cells », *FEBS Lett.*, vol. 407, 1997, p. 177-183.
- Davies E., Bonnardeaux A., Plouin P. F., Corvol P. et Clauser E., « The role of angiotensin II (type 1) receptor in primary hyperaldosteronism », *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, vol. 82, 1997, p. 611-615.
- Esther C. R., Marino E. M., Howard T. E., Michaud A., Corvol P., Capecchi M. R. et Bernstein K. E., « The critical role of tissue angiotensin-converting enzyme as revealed by gene targeting in mice », *J. Clin. Invest.*, vol. 99, 1997, p. 2375-2385.
- Conchon S., Barrault M.-B., Miserey S., Corvol P. et Clauser E., « The C-terminal third intracellular loop of the rat AT1A angiotensin II receptor plays a key role in G protein coupling specificity and transduction of the mitogenic signal », *J. Biol. Chem.*, vol. 272, 1997, p. 25 566-25 572.
- Michaud A., Williams T.-A., Chauvet M.-T. and Corvol P., « Substrate dependence of Angiotensin I-converting enzyme inhibition: captopril displays a partial selectivity for inhibition of N-acetyl-seryl-aspartyl-lysyl-proline hydrolysis compared with that of angiotensin I », *Mol. Pharmacol.*, vol. 51, 1997, p. 1070-1076.
- Corvol P. et Jeunemaitre X., « Molecular genetics of human hypertension: role of angiotensinogen », *Endocr. Rev.*, vol. 18, 1997, p. 662-677.
- Brand M., Le Moullec J.-M., Corvol P. et Gasc J.-M., « Ontogeny of endothelins-1 and -3, their receptors and endothelin converting enzyme-1 in the early human embryo », *J. Clin. Invest.*, vol. 101, 1998, p. 549-559.
- Germain S., Bonnet F., Philippe J., Fuchs S., Corvol P. et Pinet F., « A novel distal enhancer confers chorionic expression on the human renin gene », *J. Biol. Chem.*, vol. 273, 1998, p. 25 292-25 300.
- Kempf H., Linares C., Corvol P. et Gasc J.-M., « Pharmacological inactivation of the endothelin type A receptor in the early chick embryo: a model of mispatterning of the branchial arch derivatives », *Development*, vol. 125, 1998, p. 4931-4941.
- Hubert C., Gasc J.-M., Berger S., Schutz G. et Corvol P., « Effects of mineralocorticoid receptor genes disruption on the components of the renin-angiotensin system in 8-day old mice », *Mol. Endocrinol.*, vol. 13, 1999, p. 297-306.
- Dive V., Cotton J., Yiotakis A., Michaud A., Vissiliou S., Jiracek J., Vazeux G., Chauvet M.-T., Cuniasse P. et Corvol P., « RXP407, a phosphinic peptide, is a potent inhibitor of angiotensin I converting enzyme able to differentiate between its two active sites », *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, vol. 96, 1999, p. 4330-4335.
- Reaux A., Fournie-Zaluski M.-C., David C., Zini S., Roques B. P., Corvol P. et Llorens-Cortes C., « Aminopeptidase A inhibitors as potential central antihypertensive agents », *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, vol. 96, 1999, p. 13 415-13 420.
- Celerier J., Schmid G., Le Caer J.-P., Gimenez-Roqueplo A.-P., Bur D., Friedlein A., Langen H., Corvol P. et Jeunemaitre X., « Characterization of a human angiotensinogen cleaved in its reactive center loop by a proteolytic activity from chinese hamster ovary cells », *J. Biol. Chem.*, vol. 275, 2000, p. 10 648-10 654.
- Iturrioz X., Vazeux G., Célérier J., Corvol P. et Llorens-Cortes C., « Histidine 450 plays a critical role in catalysis and, with Ca^{2+} , contributes to te substrate specificity of aminopeptidase A », *Biochemistry*, vol. 39, 2000, p. 3061-3068.
- Disse-Nicodeme S., Achard J. M., Desitter I., Houot A. M., Fournier A., Corvol P. et Jeunemaitre X., « A new locus on chromosome 12p13.3 for pseudohypoaldosteronism

- type II, an autosomal dominant form of hypertension », *Am. J. Hum. Genet.*, vol. 67, 2000, p. 302-310.
- Parnot C., Bardin S., Miserey-Lenkei S., Guédin D., Corvol P. et Clauser E., « Systematic identification of mutations that constitutively activate the angiotensin II type 1A receptor by screening a randomly mutated cDNA library with an original pharmacological bioassay », *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, vol. 97, 2000, p. 7615-7620.
- Coates D., Isaac R. E., Cotton J., Siviter R., Williams T. A., Shirras A., Corvol P. et Dive V., « Functional conservation of the active sites of human and *Drosophila* angiotensin I-converting enzyme », *Biochemistry*, vol. 39, 2000, p. 8963-3969.