

EFFET HYPOLIPIDEMIAN, ANTI-ATHEROGENE ET ANTI-OXYDANT DU BASILIC (*OCIMUM BASILICUM*)

H. HARNAFI¹, M. RAMCHOUN², M. AZIZ², C.ALEM³, M. ROUIS⁴, S. AMRANI²

¹ Dept. Biologie, Faculté des Sciences, Université Mohamed I, Oujda, Maroc.

² Dept. Biologie, FST Beni-Mellal, Maroc.

³ Dept. Biologie, FST Errachidia, Maroc.

⁴ UR-04, Vieillissement, Stress and Inflammation, Université Pierre et Marie Curie, Paris.

amrani137@yahoo.fr

RESUME :

Dans la présente étude, l'extrait aqueux du basilic (*ocimum basilicum*) a été évalué pour ses activités hypolipidémiques et anti-athérogènes chez le rat wistar. La propriété antioxydante de l'extrait éthanolique de la même plante a été testée sur des LDL humaines *in vitro*. Une hyperlipidémie aiguë a été développée chez des rats pour tester cette activité. Les animaux sont répartis en quatre lots; un groupe témoin gavage uniquement avec de l'eau distillée, un groupe hyperlipidémique, un groupe hyperlipidémique gavage avec l'extrait aqueux du basilic (eab) à la dose de 0,5 g/100g, le dernier groupe reçoit du fenofibrate (65mg/kg) par gavage. après 7 h de traitement, les animaux traités avec l'eab présentent une diminution significative des taux plasmatiques en tg (-83%), cholestérol total (-50 %), cholestérol-LDL (-79%) comparable à celle provoquée par du fenofibrate. après 24 h, les diminutions des lipides plasmatiques sont de l'ordre de 63 % pour les tg, 56 % pour le cholestérol total, et 68% pour sa fraction LDL. L'étude histologique au niveau de l'aorte a été effectuée chez des rats wistar rendus hypercholestérolémiques par un régime alimentaire hypergras pendant une période de 10 semaines, les animaux hypercholestérolémiques sont regroupés en deux lots; le premier, groupe témoin, reçoit quotidiennement de l'eau distillée par gavage, le deuxième est gavage par l'eab (0,5 g/kg/j). Après 30 jours de traitement, l'examen microscopique des coupes histologiques des aortes des rats des deux groupes a montré que le nombre des cellules spumeuses groupées en amas entre les fibres élastiques est beaucoup plus élevé chez les rats témoins que chez ceux traités par l'eab et que la structure de l'endothélium vasculaire est améliorée chez les deuxièmes comparativement aux premiers.

La résistance des LDL humaines (50 µg protéines/ML) à l'oxydation est évaluée en suivant la formation des diènes conjuguées par spectrophotométrie à 230 nm après avoir stimulé l'oxydation par le sulfate de cuivre en absence ou en présence de l'extrait éthanolique du basilic (eeb) à la dose de 20, 30, 50, ET 100µg/ML, les résultats montrent que l'eeb augmente la résistance des LDL à l'oxydation à partir 30 µg/ML.

MOTS-CLES: Atherosclérose, Hyperlipidémie, Antioxydant, Basilic, Polyphénols, rats.