

quality of urine from healthy animals and animals with paracetamol intoxication. These experiments allow us to conclude that the powders and alcohol extracts (extracts) from the fruit of wild carrots in healthy animals do not cause significant changes in the activity of the urinary system. Paracetamol intoxication substantially violates state urinary and hepato-biliary system, reducing urine output and causing qualitative and quantitative changes in the composition of urine. Application in these circumstances, powders and alcoholic extracts of the fruit of the wild carrots help to restore the level of urine output, and in part – of urine, and the action exerted by the wild carrot, is comparable with the effect of substances from corn stigmas.

**ВЛИЯНИЕ 1,6-Α-D-ГЛЮКАНА ИЗ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ МИДИИ
«CRENOMYTILUS GRAYANUS» (МИТИЛАНА) НА ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР
И ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ
ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ**

**Турмова Е.П.¹, Маркелова Е.В.¹, Красников В.Е.¹, Бычков Е.А.¹, Лукьянин П.А.²,
Чикаловец И.В.², Григорюк А.А.¹**

1 ГБОУ ВПО ВГМУ Минздравсоцразвития России, Владивосток,
e-mail: patphis-vl@mail.ru;

2 Тихоокеанский институт биоорганической химии ДВО РАН, Владивосток,
e-mail: science@pibc.dvo.ru

Оценивали влияние 1,6-α-D-глюкана из мидии «Crenomytilus grayanus» (Митилана) на цитокиновый профиль (IL-1β, IFN-γ, TNF-α, IL-10), содержание металлопротеиназы-9 (MMP-9) и липидный спектр у 30 крыс линии Вистар на 6 месяце, в модели экспериментального атеросклероза. Митилан обладает иммуномодулирующим, ранозаживляющим, гиполипидемическим, противовоспалительным и радиопротекторным эффектами. Определение цитокинов в сыворотке крови производили методом иммуноферментного анализа с использованием наборов: Rat «RD Diagnostics Inc.», USA. Липидный спектр крови исследовали с помощью стандартного колориметрического метода. В крови крыс с экспериментальным атеросклерозом без назначения Митилана отмечалось повышение содержания общего холестерина, β-липопротеинов, холестерина липопротеинов низкой плотности, индекса атерогенности, увеличение уровней IFN-γ, IL-1, TNF-α и IL-10. При назначении Митилана зарегистрировано снижение содержания IFN-γ, IL-1, повышение уровня IL-10 и нормализация липидного спектра крови.

**INFLUENCE OF 1,6-A-D-GLUCAN FROM MUSSEL «CRENOMYTILUS
GRAYANUS» (MITILAN) ON LIPOID SPECTRUM AND CYTOKINE'S
PROFILE AT EXPERIMENTAL ATHEROSCLEROSIS**

**Turmova E.P.¹, Markelova E.V.¹, Krasnikov V.E.¹, Bichkov E.A.¹, Lukyanov P.A.²,
Chikalovec I.V.², Grigorjuk A.A.¹**

1 Vladivostok State Medical University, Vladivostok, e-mail: patphis-vl@mail.ru;

2 Pacific Institute of bioorganic chemistry. Far Eastern district of the Russian Academy of Science,
Vladivostok, e-mail: science@pibc.dvo.ru

Influence of 1,6-α-D-glucan from mussel «Crenomytilus grayanus» (Mitilan) on cytokines profile IL-1β, IFN-γ, TNF-α, IL-10, content of matrix metalloproteinase- 9 (MMP-9) and lipid spectrum on 6 months investigation was made at 30 rats «Vistar» in model experimental atherosclerosis. Mitilan has immunomodulatory, wound healing, hypolipidemic, anti-inflammatory, ultraviolet and radio protected effects. Material of research was the blood serum. The cytokines was made by the method solid-phase not competitive immune-enzyme analysis with the use of sets: Rat«RD Diagnostics Inc.», USA. The content of the general cholesterol; triglycerides; low-density lipoprotein, high-density lipoprotein, atherogenic index were investigated by the method of standard colorimetric analysis. At rats without used of Mitilan the increasing of the general cholesterol, cholesterol of LDL, atherogenic index, IFN-γ, IL-1β, TNF-α and IL-10 in blood was revealed. At application of Mitilan the decreasing of IL-1, IFN-γ, increasing of IL-10 and normalization of lipid spectrum was established.