

ной группе медианное значение GDF-15 составило 181212,0 пг/мл, а в группе беременных с тяжелым гестозом - 177850,5 пг/мл. В рамках проведенных предварительных исследований статистически значимых различий сыровоточных уровней GDF-15 между исследуемыми группами обнаружено не было. Для детального определения вклада GDF-15 в течение эмбриогенеза при тяжелом гестозе необходимы дальнейшие исследования.

### **SERUM GDF15 LEVELS IN TERM PREECLAMPTIC PATIENTS**

**Goncharova A. S., Aleksandrova A.A., Gutnikova L.V., Zolotukhin P.V., Shkurat T.P.**

Southern federal university, Stachki avenue, 194/1, 344090, Rostov-on-Don, Russia,  
e-mail: fateyeva\_a\_s@mail.ru

According to contemporary experimental data, GDF-15 protein levels may be anticipated to be increased in pre-eclampsia, though data regarding this topic are scarce and contradictory. Thus, we determined levels of growth and differentiation factor 15 (GDF-15) protein in serum of pre-eclamptic (N=8) and healthy (N=37) pregnant women (38-40 weeks gestation). Serum GDF-15 levels were determined using ELISA kit. : Median GDF-15 was 181,212.0 pg/ml in the control group and 177,850.5 pg/ml in pre-eclamptic patients. No significant differences were found between the groups, thus we concluded GDF-15 not to be of major-effect nature in pre-eclampsia pathogenesis or etiology. However, GDF-15 level disturbances may have minor-effect nature in this pregnancy complications, and respective-design type investigations are further required to answer this question.

### **ИЗУЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСТРАКТА ТОРИЛИСА ПОЛЕВОГО В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

**Грибко А.С., Савенко И.А., Сергиенко А.В., Ивашев М.Н., Арльт А.В.**

Пятигорский филиал ГБОУ ВПО «Волг ГМУ» Минздрава России, Пятигорск, Россия  
(357532, г Пятигорск, пр. Калинина, 11), e-mail: ivashev@bk.ru

Проведено экспериментальное исследование безопасности экстракта торилиса полевого (раздражающая активность, острая токсичность). Исследования на хорин-аллантамоисной оболочке куриного эмбриона свидетельствуют о том, что тестируемый экстракт торилиса полевого в разведениях, соответствующих концентрации этилового спирта 17,5% и 8,75%, может не обладать раздражающим действием на слизистые оболочки млекопитающих. Экспериментальные данные позволили сделать вывод о том, что экстракт торилиса полевого при разбавлении в два раза (35%) обладает умеренным раздражающим действием на слизистую оболочку глаза морских свинок. Экстракт, разведенный водой в четыре и восемь раз, обладает слабым раздражающим действием. Неразведенный экстракт 70% применять не рекомендуется ввиду сильного раздражающего действия. По таблице Сидорова К.К. при способе введения per os острая токсичность экстракта торилиса полевого соответствует классу IV - малоопасное средство.

### **SAFETY STUDY OF EXTRACT TORILISA FIELD IN THE EXPERIMENT**

**Gribko A.S., Savenko I.A., Sergienko A.V., Ivashev M.N., Arlt A.V.**

Pyatigorsk branch of the Volgograd state medical university, Pyatigorsk, Russia  
(357 532, Pyatigorsk, etc. Kalinina, 11), e-mail: ivashev@bk.ru

The pilot research of safety of extract torilis field (irritating activity, acute toxicity) is conducted. Researches on a horion-allantoisny cover of a chicken embryo testify that tested extract torilis field in the cultivations corresponding to concentration of ethyl alcohol of 17,5% and 8,75% can not possess an irritant action on mucous membranes of mammals. Experimental data allowed to draw a conclusion that extract torilis field at dilution twice (35%) possess a moderate irritant action on a mucous membrane of an eye of guinea pigs. The extract divorced with water in four and eight times, possesses a weak irritant action. Not divorced extract of 70% isn't recommended to be applied in a type of a strong irritant action. According to Sidorov K.K. table, at a way of introduction of per os acute toxicity of extract torilis the field corresponds to a class IV - low-dangerous means.

### **СТРУКТУРНЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ШАПЕРОНА GROEL**

**Гришкова М.В.**

Федеральное государственное учреждение наук Институт Биоорганической химии им. Академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия (117997, ГСП-7, ул. Миклухо-Маклая, 16/10),  
e-mail: mgrishkova@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет», Москва, Россия (119991, ГСП-1, ул. М. Пироговская, д. 1, стр.1)

Впервые шапероны и их функции в процессе фолдинга были изучены на примере белков Escherichia coli GroEL и GroES. За последние несколько лет было проведено большое количество исследований, направленных