

*Шарафутдинова Л.А., Горшкова Е.Н.,  
Хисматуллина З.Р., Стулин Д.С., (г. Уфа, Россия)*

**ВЛИЯНИЕ ФУЛЛЕРЕНА C<sub>60</sub> НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ  
ПОКАЗАТЕЛИ НЕЙТРОФИЛОВ**

*Sharafutdinova L.A., Gorshkova Ye.N.,  
Khismatullina Z.R., Stulin D.S. (Ufa, Russia)*

**IMPACT OF FULLERENE C<sub>60</sub> ON MORPHOMETRIC PARAMETERS  
OF NEUTROPHILS**

Благодаря своей уникальной геометрической форме и электронной структуре фуллерены и их производные рассматриваются в качестве наноконтейнера для адресной доставки лекарственных средств. Однако существующие на сегодняшний день данные о возможной токсичности фуллерена противоречивы. В связи с этим изучено влияние фуллерена C<sub>60</sub> на морфометрические показатели нейтрофильных гранулоцитов (НГ) крови человека (n=10). НГ выделяли по стандартной методике в градиенте плотности фиколл-урографина. НГ (2×10<sup>6</sup> клеток/мл) инкубировали с суспензией фуллерена C<sub>60</sub> (0,75 мг/мл, размер частиц от 10 до 40 нм) в течение 30 мин при 37 °С. Далее осуществляли фиксацию нейтрофилов 1,5% глутаральдегидом на предметном стекле. Получали контрольный и подопытный (с фуллереном C<sub>60</sub>) образцы НГ. Сканирование образцов для измерения геометрических параметров НГ производили с помощью ACM SOLVER BIO™ (NT-MDT, Россия). Для исследования морфологических изменений НГ в системе с фуллеренами C<sub>60</sub> проводили сканирование топографии НГ в полуконтактном режиме с использованием зондов DNP (Veeco, США). Для визуализации сканируемых объектов применяли программу Nova NT-MDT SPM Software (NT-MDT, Россия). Показано статистически значимое увеличение диаметра и высоты ядра, диаметра тела нейтрофилов (P<0,01), что может свидетельствовать об изменении функциональной активности НГ и возможном токсическом эффекте фуллерена C<sub>60</sub>.

*Шароватова А.А. (Москва, Россия)*

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ КРАНИО-  
И БИОМЕТРИИ У СОБАК**

*Sharovatova A.A. (Moscow, Russia)*

**THE COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF METHODS OF CRANIO-  
AND BIOMETRICS IN THE DOGS**

Цель работы — установить взаимосвязи между морфо- и биометрическими показателями скелета головы у собак различных пород. Материалом для исследования служил череп половозрелых собак различных пород (n=28), волка (n=5) и живые особи аналогичных пород (n=21). Использовали методы препарирования и функционального анализа, краниометрии, биометрии, статистический анализ. Определяли абсолютные (максимальная длина черепа, длина мозгового и лицевого отделов черепа до назиона и внутреннего угла глаза, максимальная ширина в скулах, высота черепа с учетом и без учета размеров нижней челюсти) и относительные (цефалический индекс, отношения длины

лицевого отдела по назиону к длине черепа, длины лицевого отдела по внутреннему углу глаза к длине черепа, длины мозгового отдела к высоте черепа с нижней челюстью, длины мозгового отдела к длине черепа, высоты к длине черепа, высоты черепа без сагиттального гребня к высоте черепа с нижней челюстью, высоты черепа к ширине в скулах) морфо- и биометрические параметры черепа. Сравнительный анализ полученных данных показал, что выявленные морфометрические показатели не являются информативными для прижизненной оценки структурно-функционального состояния головы. Модифицированная нами методика основанная на комплексной оценке, включает классические и разработанные нами скелетотопические ориентиры: в качестве границы между мозговым и лицевым отделом черепа целесообразно использовать сегментную плоскость, проведенную вдоль орального края орбит, а витальные показатели головы определять с учетом параметров нижней челюсти.

*Шведавченко А.И., Бочаров В.Я., Оганесян М.В.  
(Москва, Россия)*

**АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БРЮШИНЫ**

*Shvedavchenko A.I., Bocharov V.Ya., Oganesyanyan M.V.  
(Moscow, Russia)*

**ANATOMICAL PECULIARITIES OF THE PERITONEUM**

В брюшной полости существуют участки брюшины, которые не прилегают ни к органам, ни к стенкам брюшной полости: связки и брыжейки. Эти участки брюшины располагаются свободно относительно органов и стенок брюшной полости и представляют, по нашему мнению, промежуточную, свободную брюшину (peritoneum intermedium, peritoneum liberum). Мы выделяем: париетальную брюшину (peritoneum parietale), висцеральную брюшину (peritoneum viscerale) и промежуточную, свободную брюшину (peritoneum intermedium, s. peritoneum liberum). В брюшинной полости мы предлагаем выделить следующие отделы: верхний и нижний этажи, свод (fornix) и дно (fundus). Верхний (надободочный, поддиафрагмальный) этаж брюшинной полости подразделяется на пространства (сумки): преджелудочную, правую и левую околопечёночные (печёночные) и сальниковую сумку. Верхний отдел правого и левого околопечёночных пространств (печёночных сумок), расположенных между диафрагмой и диафрагмальной поверхностью печени, выделяется как правый и левый надпечёночные (поддиафрагмальные) карманы (углубления). Соответственно нижний отдел околопечёночных пространств (печёночных сумок) выделяется, как правый и левый подпечёночные карманы (углубления). Нижний этаж брюшинной полости (подободочный) мы подразделяем на 2 части: переднюю, предсальниковую щель, лежащую впереди большого сальника, и заднюю, ретросальниковую (позадисальниковую) пространство.