

Отзыв на автореферат диссертационной работы А.К. Жанатаева «Значимость оценки повреждений ДНК в экспериментальных, доклинических и клинических исследованиях лекарственных средств», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук.

Ежегодно в среду обитания человека поступают десятки новых лекарственных препаратов, некоторые из которых могут индуцировать генетические повреждения. Вместе с тем, некоторые препараты, индуцирующие повреждения ДНК, необходимы для терапии (например, химиопрепараты), и должны существовать средства, снижающие этот потенциал. Кроме того, при ряде заболеваний (диабет, системная красная волчанка, сочетанная травма и другие) доказано, в том числе автором, также повышение повреждений ДНК вследствие особенностей метаболизма. В этом случае также показано применение препаратов, стабилизирующих структуру ДНК. Использованию метода ДНК – комет и его усовершенствованию, в том числе в ооцитах и эмбрионах мышей, для оценки индуцированных и спонтанных повреждений при некоторых патологиях, а также тканевой и органной тропности лекарственных препаратов по показателю генотоксичности и уменьшению нежелательных эффектов при использовании антиоксидантов посвящена данная работа. Актуальность работы очевидна и направлена, в конечном итоге, на сохранение здоровья человека. Автором выполнена огромная экспериментальная работа по генотоксической оценке некоторых лекарственных средств, их органо- и тканеспецифичности. Второй раздел работы посвящен природным антигенотоксикантам, их эффектам по снижению эффектов генотоксикантов, что позволило выявить антигенотоксическую активность ряда природных соединений, которые можно рекомендовать для практического применения. Огромное значение имеют данные по эндогенной генотоксичности у пациентов с системной красной волчанкой и снижению поврежденности ДНК фабомитозолом, что сопровождалось увеличением устойчивости клеток. Публикация материалов в 50 статьях, значимость исследований и обобщений автора заслуживает самой высокой оценки. Монография «Генетическая токсикология» в соавторстве с двумя коллегами содержит не только огромный научный материал, но и является бесценным справочным руководством. Использование некоторых антиоксидантов в клинической практике показывает практическую значимость представленных исследований. Работа безусловно соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям.

Ученый секретарь
Главный научный сотрудник Института общей генетики имени Н.И. Вавилова,
РАН, профессор, доктор медицинских наук

Подпись
удостоверяю

18.05.2022