Ці дані узгоджуються з літературними відомостями (Т. А. Худнік-Плевнік, 1959; В. Х. Таліаферо та ін., 1960; М. Н. Туманян та ін., 1966).

За наявними літературними даними, захисну дію ДНК пов'язують з поглинанням цього препарату клітиною та участю ДНК донора у синтезі ДНК реципієнта, або з активуванням клітинного метаболізму і, насамперед, білка, або утворенням комплексу ДНК донора з молекулами хромосом, що сприяє міграції енергії з мікроструктури хромосоми на молекулу захисної речовини (З. Карпфель, Ж. Сожка та ін., 1959; Р. Є. Лібінзон та ін., 1966).

Водночас відомо, що саме денатурована ДНК відіграє роль «затравки» і є центром полімеризації (Корнберг, 1960).

Тому, вводячи гідролізну ДНК, ми даємо можливість клітині одержати готові затравочні центри. Можна припустити, що введена ДНК, рекомбінуючи з фрагментами ДНК клітини, бере участь у дальшій реплікації нуклеїнової кислоти або сприяє відновленню цистронів, що визначають структуру ранніх ферментів, необхідних для початку реплікації ДНК в клітині.

Зв'язування вивільнених в результаті опромінення ДНК-аз і виниклих радіотоксинів — це також один з можливих механізмів дії ДНК та її гідролізатів, які запобігають цим біохімічне посилення радіохімічного розпаду ДНК.

Дуже важко віддати перевагу будь-якому з механізмів захисту, і ще важче представити собі універсальний механізм радіопротективної дії нуклеїнових кислот.

Видимо, всі згадані процеси вносять посильний вклад у загальну радіопротективну і лікувальну дію ДНК та її гідролізатів.

Вміст НК та активність ДНК-аз у печінці собак з фістулою Екка — Павлова

Н. К. Савченко

Відділ порівняльної фізіології

В літературі нема єдиної думки щодо оцінки стану тварин з Екка — Павловською фістулою. Деякі автори (Больман, 1961 р.) вважають, що такі тварини повністю нежиттєздатні. Інші, навпаки, виключення ворітної системи відносять до операцій, цілком сумісних з життям (Марковіц та ін., 1952; Чайльд, 1953 та ін.). Колпаков (1966) вважає, що для повноцінної життєдіяльності організму (включаючи і можливі на протязі життя стани напруження) необхідна нормально функціонуюча ворітна система печінки. Ілюстрацією правильності цієї точки зору можуть служити наведені нижче дані по вивченню вмісту НК та активності ДНК-аз у печінці собак середнього віку з Екка — Павловською фістулою. В літературі аналогічні дані відсутні.

Вміст НК вивчали за методикою А. С. Спіріна (1958). Активність ДНК-аз визначали за допомогою горизонтальної віскозиметрії. ДНК одержували з еритроцитів птахів.

Собак з фістулою Екка — Павлова забивали через шість-сім місяців після операції. Для дослідження брали наважку паралельно з правої, середньої та лівої частки печінки. Контролем служили інтактні собаки такого ж віку. Виявилось, що в правій частці печінки здорових

собак міститься 1063,8±
У середній частці печін
як у піддослідних собак
було відповідно — 1059,7
вважати встановленим з
віку з фістулою Екка —

Аналогічні результа
та лужної ДНК-аз. Дл
ацетатний буфер з pH
танням фосфатного буфе

Надосадкову рідин
в 100 раз для вивчення
лужної.

Лужна ДНК-аза пр
вих собак становить в
тоді як у оперованих тв
нює 25,17±6,07; 23,89±

Активність кислої
54,28±6,8; 54,22±3,36
35,42±4,78 та 32,05±12

Отже активність Д
фістулою значно ниж
нальні зміни.

До питання п
со

Лабораторія е

Нашими раніше пр
авторів встановлено, ц
дять як еферентні, т
прегангліонарними во
наптично на нервових
(постгангліонарні вол
вого плетив. Другі, оч
вих гангліїв; ці воло

Крім цих провідн
нини останнім часом
1964). В зв'язку з ци
відні шляхи між чере
сонячного сплетення,

Нерви подразнюв
лістю 0,5 *мсек* від
за потенціалами дії,
використані підсилю
осцилограф.

В результаті дос
нерва, що з'єднує га
системою, викликає в
складається з двох п