

**Чернишенко А.С.  
Прилуцький А.О.  
Прилуцький О.О.**

## **ПРОЛІФЕРАТИВНА АКТИВНІСТЬ ПУХЛИННИХ КЛІТИН НЕФРОБЛАСТОМИ**

Донецький державний медичний університет ім. М.Горького  
Донецьк, Україна

Морфологічним критерієм нефробластоми є обов'язкова присутність в нирці недиференційованої пухлинної тканини, або нефрогенних структур, які знаходяться на різних рівнях розвитку. Епітеліальні і сполучнотканинні елементи можуть зустрічатися в різних сполученнях, мати різний ступінь диференціювання і навіть бути настільки недиференційованими, що інколи важко визначити їх гістогенез.

Мета дослідження – визначити проліферативну активність клітин в залежності від гістологічної структури епітеліального компонента нефробластоми для забезпечення вірогідності та об'єктивності патогістологічного діагнозу і прогнозу.

Матеріал і методи. Вивчено 9 випадків нефробластом у дітей віком від 2 місяців до 11 років, із них, 7 випадків склав операційний матеріал і 2 – секційний прозектури Обласної дитячої клінічної лікарні міста Донецька за період з 2003 по 2007 роки. Нефробластоми з переважанням епітеліального компонента склали 4 випадки (44,4%), з переважанням неепітеліального компонента – 3 випадки (33,3%), а пухлини Вільмса з однаковим співвідношенням компонентів – 2 спостереження (22,2%). Для дослідження використано забарвлення зрізів гематоксиліном та еозином, за Шабадашом, ван Гізеном, Массоном. Статистична обробка одержаних даних виконувалась за допомогою програми Excel на комп'ютері OEM IBM PC/AT Pentium.

Результати та їхнє обговорення. З метою об'єктивізації проліферативної активності клітин в залежності від гістологічної структури епітеліального компонента нефробластоми нами вивчені морфометричні показники мітотичного індексу (‰), питомого об'єму патологічних форм мітозу від усіх фігур поділу (%). У 66,6% нефробластом епітеліальний компонент досить добре виражений, займає питомий об'єм від 31% до 80% пухлини і може формувати наступні типи мікроскопічних структур: тубулярний (з наявністю, чи відсутністю просвіту), розеткоподібний, сосочковий або псевдоклубочковий і солідний, представлений анапластичними і саркоматоїдними епітеліальними структурами. У тубулярних і розеткоподібних епітеліальних структурах, що копіюють різні форми проток, утворених високодиференційованим епітелієм, відзначається найменший мітотичний індекс  $7,2 \pm 0,51$ . Максимальне значення мітотичного індексу ( $15,1 \pm 0,96$ ) виявлено в епітеліальних структурах, що формують масивні солідні комплекси з хаотично розташованими клітинами і високим ступенем катаплазії. У сосочкових структурах, які копіюють різні варіанти клубочків фетального типу, мітотичний індекс склав  $12,7 \pm 0,4$ . При вивченні патологічних форм мітозів (К-мітози, порожні метафази, багатополюсні мітози) найменший їх відсоток визначений у тубулярних і розеткоподібних структурах ( $21,5 \pm 2,7\%$ ), а найбільший ( $52,8 \pm 3,7\%$ ) – в епітеліальних структурах, що формують масивні солідні комплекси з хаотично розташованими катаплазованими клітинами. При зростанні ступеня катаплазії епітеліальних структур відзначається збільшення відсотка патологічних мітозів, який склав  $46,1 \pm 3,3\%$  у сосочкових структурах, що копіюють різні варіанти клубочків фетального типу. З отриманих даних випливає, що відсоток патологічних мітозів від усіх фігур поділу, зростає при підвищенні ступеня катаплазії (злоякісності) клітинних елементів.

Висновки. Таким чином, рівень мітотичного індексу зростає від епітеліальних структур, представлених високодиференційованим нефротелієм, до структур, в яких переважають катаплазовані клітини, які не входять до складу типових компонентів нирки, а розташовуються хаотично. Тобто існує прямий кореляційний зв'язок між характером гістологічних структур, що складають паренхіму нефробластоми, і мітотичним індексом. Має місце прямий кореляційний зв'язок між характером гістологічних структур, що складають паренхіму нефробластоми, і рівнем патологічних мітозів, тобто відсоток патологічних мітозів є об'єктивним морфометричним показником ступеня диференціювання епітеліальних структур.

**Шаторная В.Ф.  
Крамарь С.Б.  
Жукова Н.А.**

## **ВЛИЯНИЕ ГИПЕРТЕРМИИ НА РАЗВИТИЕ ЭМБРИОНА КРЫСЫ**

Днепропетровская государственная медицинская академия  
Днепропетровск, Украина

Формирование и сроки возникновения пороков развития сердца – одна из важных проблем современной кардиологии. Одним из факторов, влияющих на эмбриогенез в целом и кардиогенез в частности, безусловно, является температура. Хотя гипертермия – это широко применяемый тератоген и ответная реакция со стороны различных развивающихся органов и систем на увеличение температуры на стадиях раннего эмбриогенеза в целом известна, механизмы нарушения развития остаются малопонятными, а воздействие на развивающееся сердце и формирование пороков мало исследовано.

В связи с этим, целью настоящего исследования явилось выявление результатов влияния гипертермии на общий ход эмбриогенеза и на кардиоогенез.

**Материалы и методы.** За отправную точку нами принимались стандартные периоды развития нормального эмбриона крысы. Эксперименты выполнены на 40 самках белых беспородных крыс массой от 220 до 280 гр. Воздействие гипертермией на эмбрионы проводилось опосредованно через материнскую гипертермию на сроке беременности самки 8-9 суток. Повышение температуры вызывали путем однократного внутривбрюшинного введения пирогенала в дозе 3,0 мг/кг. У всех животных контролировали повышение температуры тела на следующий день с помощью электротермометра фирмы «Microlife» (Швейцария). В нашем эксперименте все самки выжили. Забор материала осуществлялся, начиная с 10, 5 суток беременности и до конца пренатального развития. Контрольную группу составили 12 беременных самок.

**Результаты.** Сравнение целых эмбрионов после влияния гипертермии с эмбрионами контрольной группы показало, что в 37% после воздействия высокой температурой наблюдается отставание в развитии на 2-3 стадии. Причем это отставание более явно выражено после 12-х суток развития, то есть в отдаленном последствии. Из внешних пороков развития на ранних этапах выделялись такие, как нарушение образования головного изгиба (у эмбрионов, подверженных действию высокой температуры он был менее выражен), а также изменение изгиба туловищного и хвостового отделов. У эмбрионов, переживших гипертермию, нарушалась не только «флексия» (сгибание), но и полностью отсутствовала «торсия», то есть скручивание эмбриона вдоль продольной оси. Среди критериев отставания в развитии существуют определенные диагностические признаки нормального развития эмбриона крысы на данном этапе. В наших исследованиях наиболее часто встречаемым было отсутствие четко определяемой пальцевой пластинки на задних конечностях, задержка формирования слухового прохода и вибрисс. Из аномалий развития после перенесенной гипертермии, при исследовании внешних проявлений пороков, относительно часто встречаемой была эктопия сердца (7,2%). Эктопия сердца – это патологическое расположение сердца, при котором оно, отчасти или полностью, находится вне скелета грудной клетки. В контрольной группе эмбрионов случаев эктопии сердца нами не наблюдалось вовсе. В процессе исследований также было замечено, что эмбрионы, перенесшие воздействие высокой температуры и дожившие до поздних стадий, не только отстают в своем развитии, но, при вскрытии матки, выглядят ослабленными, малоподвижными, с ярко выраженной гиперемией покровов.

Таким образом, влияние гипертермии на ранний эмбриогенез проявляется, в первую очередь, в задержке развития, что выражалось в несоответствии стадиям нормального развития, а также в возникновении внешних пороков развития в виде эктопии сердца. Значительно нарушалась флексия и торсия эмбриона, как в головном, так и в хвостовом отделах, что говорит о нарушении хода нормального эмбриогенеза.

<b>Шульц Е.А.</b>	<b>ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ КАК ЗНАЧИМАЯ СТРУКТУРА В РАБОТЕ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ</b>
	Харьковский областной клинический центр урологии и нефрологии Харьков, Украина

Первый постоянно действующий пункт неотложной помощи в ночное время суток в г. Харькове был открыт в 1888 г - «Кабинет для подания врачебной помощи в ночное время» -. Вслед за этим 1 сентября 1895 г. было образовано «Общество ночных дежурств врачей в г. Харькове». Основными видами деятельности были главным образом выезды врачей на ночные вызовы, а также организация амбулаторного приема ночью и работа дневной амбулатории. И третьей составляющей была работа врачебно-диагностической лаборатории. Таким образом «Общество ночных дежурств врачей» было первым опытом организации в Харькове постоянно действующего поста оказания urgentной помощи в ночное время. Но для них призвание стояло всегда выше, чем любые материальные ценности.

Приемное отделение нефро-урологического центра представляет собой мощную структуру, которая включает в себя дежурную бригаду: состоящую из трех дежурных врачей, среднего и младшего медицинского персонала, а также всех необходимых диагностических служб таких как: лаборатория, УЗИ-диагностика, рентген-отделение располагающихся на территории этого отделения. Такая структура данного отделения отвечает главным требованиям оказания помощи. А именно значительно упрощает и ускоряет диагностику, а также скорость оказания неотложной помощи в любое время суток. И не стоит забывать о руководящей части, обеспечивающей бесперебойную и координированную работу отделения. Для начинающих врачей-интернов это отделение должно представлять особый интерес. Главным в лечении диагностика самого заболевания. Умение выделить ведущие симптомы, провести дифференциальную диагностику. А также важна сама широта встречаемой патологии. В отличие от профильных отделений здесь можно встретить как урологическую патологию, так и любую другую, симулирующую клинику первой. Действуя по определенным условным алгоритмам даже на начальных этапах можно запо-