

Б. А. Кацнельсон¹, С. В. Кузьмин¹, О. Л. Малых²,
Л. И. Привалова³, Б. И. Никонов², В. Б. Гурвич²,
О. П. Ковтун⁴, Т. А. Обоскалова⁵, С. В. Гнездилова²
*Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики
и охраны здоровья рабочих промпредприятий¹
Территориальное управление Федеральной службы по
надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия
человека по Свердловской области²
Уральский региональный центр экологической эпидемиологии³
Министерство здравоохранения Свердловской области⁴
Управление здравоохранения г. Екатеринбурга⁵
г. Екатеринбург*

**ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ
ОБУСЛОВЛЕННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА
НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ,
СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННОГО
И РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА В ТЕЧЕНИЕ
ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Неблагоприятная характеристика репродуктивного здоровья населения промышленно развитого региона, каким является Свердловская область, связана с экологическим неблагополучием территорий, на которых проживает около 3 млн человек. В Екатеринбурге, Первоуральске и Ревде, относящихся к наиболее техногенно загрязненным городам Свердловской области, были сформированы когорты беременных женщин, которые прослеживались до родов, при этом оценивались состояние и антропометрические характеристики новорожденных, а затем развитие и показатели здоровья этих детей в течение первого года жизни. В родах отбиралась пуповинная кровь для определения содержания токсичных металлов. Для оценки индивидуальных факторов риска проводилось анкетирование женщин. При математическом анализе данных выявлено неблагоприятное влияние на различные показатели течения беременности и характеристики новорожденного факторов медицинского и акушерского анамнеза (генитальной и экстрагенитальной инфекции, контрацепции, аборт и др.). Из индивидуальных факторов риска

(ИФР), связанных с образом жизни и условиями проживания, наиболее неблагоприятным оказалось курение, в особенности не прекращенное во время беременности, и даже «пассивное» курение. Неблагоприятными факторами являются также наличие источников вредных (токсичных и аллергенных) выделений в воздух жилых помещений, проживание на высоких этажах без лифта и психологические стрессы, испытанные за последние 12 месяцев. Вероятную опасность для развития высшей нервной деятельности в раннем детском возрасте создает внутриутробное воздействие свинца, концентрации которого в пуповинной крови (ПК) в высоком проценте случаев находятся на уровнях, опасных даже для детей дошкольного возраста.

Анализ данных по детям на момент достижения годовалого возраста выявил, наряду с разнонаправленным влиянием на различные показатели здоровья и развития ребенка ряда факторов медицинского и акушерского анамнеза, преобладающе отрицательное влияние угрозы прерывания беременности, недоношенности, преждевременных родов при предыдущих беременностях, а из анамнестических характеристик самого ребенка – рахита и инфекций мочевыводящих путей. Многие показатели развития и здоровья годовалого ребенка оказались значимо связаны с повышенными концентрациями металлов в пуповинной крови. Для таких металлов, как свинец, мышьяк, никель, марганец, хром и цинк, эта связь преимущественно неблагоприятна, а для меди – наоборот, что может объясняться дефицитом этого микроэлемента для детского населения тех же городов, выявленным нами в других исследованиях. Проживание матери и ребенка в Первоуральске и, в особенности, в Ревде предопределяет повышенную вероятность ряда неблагоприятных показателей здоровья ребенка первого года жизни по сравнению с детьми г. Екатеринбурга, что соответствует ранжированию этих городов по экологическому неблагополучию и поэтому косвенно подтверждает роль последнего в формировании нарушений здоровья ребенка.

В целом подтверждено, что система мероприятий по управлению рисками для развития и здоровья ребенка первого года жизни должна быть направлена не только на самого ребенка, но и на мать в периоды беременности и подготовки к ней с учетом выявленных

индивидуальных факторов риска. По результатам исследования разработаны дополнения к стандартам ведения беременных женщин и детей раннего возраста, проживающих на экологически неблагоприятных территориях. Предложен комплекс мероприятий по управлению рисками для здоровья беременных женщин, развития и здоровья ребенка первого года жизни.

**Б. А. Кацнельсон¹, Л. И. Привалова¹, С. В. Кузьмин¹,
Е. П. Киреева¹, Н. А. Хрущева², Я. Б. Бейкин²,
Т. В. Постникова³, Н. С. Журавлева², Н. П. Макаренко¹,
А. В. Поровицина⁴, С. А. Денисенко¹, О. Л. Малых⁴,
С. В. Гнездилова⁴**

Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий¹

Уральская государственная медицинская академия²

Диагностический центр лабораторной диагностики ВИЧ, инфекционной патологии и болезней матери и ребенка³

Территориальное управление Роспотребнадзора по Свердловской области⁴, г. Екатеринбург

СВЯЗЬ МЕЖДУ СОДЕРЖАНИЕМ КАДМИЯ И СВИНЦА В МОЧЕ И ДОКЛИНИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГПРИЯТНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Хроническая патология системы мочевого выделения, и в частности заболевания с поражением почечных канальцев (пиелонефрит, тубулоинтерстициальный нефрит, тубулоинтерстициальный компонент при гломерулонефрите), играют важную роль в заболеваемости детского населения России, причем Свердловская область в целом и некоторые ее города в особенности занимают в этом отношении одно из первых мест. Такое положение этого высокоиндустриализованного региона косвенно свидетельствует о существенной роли в