

Таблица 2. Уровень цитокинов участников апоптоза у больных хроническим панкреатитом

Показатели тяжести	Уровень цитокинов, нг/мл		
	ИЛ - 1 β	ИФН - γ	ФНО- α
Легкая стадия n=9	23,0 \pm 3,89*	33,9 \pm 5,62	20,91 \pm 3,78*
Средняя стадия n=44	29,2 \pm 4,51**	44,0 \pm 5,20	31,56 \pm 5,68**
Тяжелая стадия n=26	24,6 \pm 5,18*	44,4 \pm 5,51*	35,3 \pm 4,30**
Контрольная группа n=20	11,6 \pm 4,58	32,59 \pm 5,31	7,58 \pm 5,53

Примечание: различия с группой контроля * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$.

Таким образом, можно предположить, что основной вклад в суммарную гибель клеток железы при ХП вносит апоптотическая реакция, нарушая её функцию, где ФНО- α становится мощным индуктором апоптоза клеток. На это указывает высокая корреляционная взаимосвязь CD95(Fas)-Т лимфоцитов с активностью ФНО- α ($p=0,001$), где повышение уровня ФНО- α становится ответственным за тяжесть течения заболевания. Это не исключает существующую связь между ФНО- α с апоптозом и дисфункцией поджелудочной железы. Выявленная взаимосвязь содержания CD95 (Fas) лимфоцитов и ФНО- α периферической крови у пациентов ХП может повысить диагностическую значимость определения экспрессии Fas и ФНО- α , а их уровни могут приобретать и прогностическую значимость, позволяя предвидеть развитие осложнений, являясь дополнительным методом для прогноза тяжести заболевания.

Заключение.

Для хронического панкреатита характерна высокая готовность к удалению нежизнеспособных клеток, их обновлению, замене и дифференцировке в процессе апоптотической реакции. Это хорошо обеспечено клетками-участниками CD4, CD8, CD16(NK), CD25-ИЛ2, CD95 (Fas) и необходимыми цитокинами: ИЛ-1 β , ИФН- γ , ФНО- α .

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ярилин А.А. Апоптоз и его место в иммунном процессе // Журн. Иммунология- 1996; 6: 10-20.
2. Шляхто Е.М., Моисеева О.М. Ремоделирование сосудов и реакция апоптоза при артериальной гипертензии // Артериальная гипертензия, 2008-3: 12-18.
3. Crown K.A., Page M.T., Nguyen C. et al. Tumor necrosis factor alpha-induced apoptosis in cardiac myocytes: involvement of the sphingolipid signaling cascade in cardiac cell death // J. Clin. Invest.-1996;98: 2854-2865.
4. Kobayashy H., Ouchi N., Kiharas et al. Selective suppression of endothelial cell apoptosis by the high molecular weight form of adiponectin // Cli. Res.-2004; 94: 27-31.

5. Kumar A., Thota V., Dee L. et al. Tumor necrosis factor and interleukin- 1 beta are responsible for in vitro myocardial cell depression induced by human septic shock serum // J. Exp. Med. – 1996;183:949-958.

6. Mohamed-Ali V., Goodrick S., Bulmer K. Production of soluble tumor necrosis factor receptors by human subcutaneous adipose tissue in vivo // Am. J. Physiol. – 1999; 277: 971-975.

7. Rifas L. Bone and cytokines: beyond IL-1, IL-6 and TNF-a // Calcif. Tissue Int. – 1999; 64: 1-7.

8. Tracey K.J., Cerami A. Tumor necrosis factor: a apheliotropic cytokine and theurapeutic agent // Ann. Rev. Immunol. – 1994; 45: 491-503.

9. Sibiryak S., Yusupova R., Kayumova E. Antigen expression on the peripheral blood lymphocytes in healthy donors and pulmonalis tuberculosis patient // Russ. J. Immunol. – 1999; 1: 34-42.

АДАПТАЦИЯ РАБОТНИКОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Цгоева А.К.

Заполярный филиал

Ленинградского государственного университета
им. А.С. Пушкина,
Норильск, Россия

Концепция развития промышленности в условиях Крайнего Севера привела к высокой концентрации опасных производств на сравнительно небольшой по площади и относительно изолированной территории.

Вместе с тем, профессиональная деятельность в условиях Крайнего Севера имеет свою специфику.

Комплекс природных факторов Крайнего Севера оказывает выраженное негативное действие на физическое и психическое состояние человека, получившее название синдрома полярного напряжения. На организм человека неблагоприятно влияют: низкие температуры в сочетании с сильными ветрами, короткое холодное лето, высокая влажность [4,6] недостаток солнечной радиации

[5], магнитные возмущения, резкие перепады атмосферного давления, особенности питания, длительное нахождение в замкнутых помещениях [3, 11] и т.д.

Кроме того, работа в условиях Крайнего Севера часто сопровождается профессиональной высокоинтенсивной нагрузкой, существенно превышающей нормативную для обычных условий труда. Это создает предпосылки нарушений в психоэмоциональной сфере и способствует развитию психосоматической патологии у работников [1, 10, 12, 13].

Такое сочетание неблагоприятных природно-климатических и социально-производственных факторов затрудняет процессы адаптации работников к условиям Заполярья.

Надежность профессиональной деятельности на Крайнем Севере в значительной мере определяется степенью адаптации работника к специфическим условиям труда, важнейшей составляющей которой является социально-психологическая.

Способность к социально-психологической адаптации является свойством личности. Определить степень развития данного свойства можно через оценку уровня развития некоторых характеристик психологической структуры личности, наиболее значимых для регуляции психической деятельности и процесса адаптации [7].

Адаптационный потенциал личности является наиболее важной психологической характеристикой, связанной с надежностью профессиональной деятельности работников опасных производств в условиях Крайнего Севера. При этом среди составляющих ЛАП наиболее выраженное влияние оказывает уровень поведенческой регуляции, чуть меньшее – коммуникативный потенциал, минимальное – моральная нормативность.

В начальный период долговременной психологической адаптации выделяются как минимум, два типа психологической адаптационной реакции на работу в условиях Крайнего Севера. Первый тип характеризуется высоким или средним уровнем адаптационного потенциала, что позволяет достаточно легко приспосабливаться к меняющимся условиям и обеспечивать высокую надежность профессиональной деятельности.

У представителей второго типа наблюдается выражено низкий уровень личностного адаптационного потенциала, что потенцирует у представителей этой группы возможность развития в дальнейшем психологической дезадаптации. Надежность профессиональной деятельности данной группы лиц достоверно ниже, что требует дополнительных мероприятий по ее повышению.

Среди лиц, длительно находящихся в условиях Заполярья (более 20 лет) выделяется, как минимум, три типа психологической адаптационной

реакции на работу в условиях Крайнего Севера. Наиболее низкие показатели психологической адаптации и надежности профессиональной деятельности прослеживаются у лиц, преимущественно имеющих среднее образование и не всегда удовлетворенных уровнем получаемых доходов.

Таким образом, на любом этапе проживания и работы в условиях Крайнего Севера решающим психологическим фактором надежности профессиональной деятельности является уровень личностного адаптационного потенциала, определяемый как психологическими особенностями работников, так и рядом других факторов: условиями труда, образованием, уровнем дохода и др.

Учитывая адаптационные возможности организма можно прогнозировать динамику надежности профессиональной деятельности работника, планировать и проводить профилактические мероприятия.

С этих позиций необходимо подходить к вопросу о соотношении адаптационных возможностей человека, с одной стороны, и требований безопасности современного производства — с другой.

Поскольку климатические особенности Крайнего Севера определяются как «экстремальные», а производственная деятельность в данных условиях сопровождается профессиональной высокоинтенсивной нагрузкой, создавая предпосылки нарушений в психоэмоциональной сфере и развития психосоматической патологии, представляется необходимым планирование и проведение профилактических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности граждан.

**ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ПРЕПАРАТОВ
ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОГО
И АНТИСТРЕССОРНОГО ДЕЙСТВИЯ
ДЛЯ КОРРЕКЦИИ
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ
ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ
ПРИ ОТРАВЛЕНИИ УКСУСНОЙ
КИСЛОТОЙ И ЭТИЛЕНГЛИКОЛЕМ**

Шашкова О.Н., Колесников С.И., Изатулин В.Г.,
Воймова Ю.С., Изатулин А.В.

*ГОУ ВПО Иркутский государственный
медицинский университет,*

Учреждение РАМН

*Восточно-Сибирский Научный центр
экологии человека СО РАМН,
Иркутск, Россия*

Стадии стресс-реакции, предшествующие отравлению определяют тяжесть повреждения паренхиматозных органов при одинаковом количестве принятого токсиканта. Нутролеин значи-