Иммунные механизмы формирования патологии органов дыхания при хронической профессиональной интоксикации соединениями фтора (ХПИСФ)

Красильникова П.Л., Панев Н.И., Коротенко О.Ю.

ФГБНУ «НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний», Новокузнецк, Россия

Обследован **121 работник алюминиевого завода**, из них:

- 83 (68,59%) — с установленным диагнозом ХПИСФ без сопутствующей патологии лёгких;
- 21 (17,35%) — с ХПИСФ в сочетании с патологией лёгких;
- 17 (14,04%) — рабочие с болезнями органов дыхания без ХПИСФ;
- 42 (34,71%) — без патологии легких и ХПИСФ.

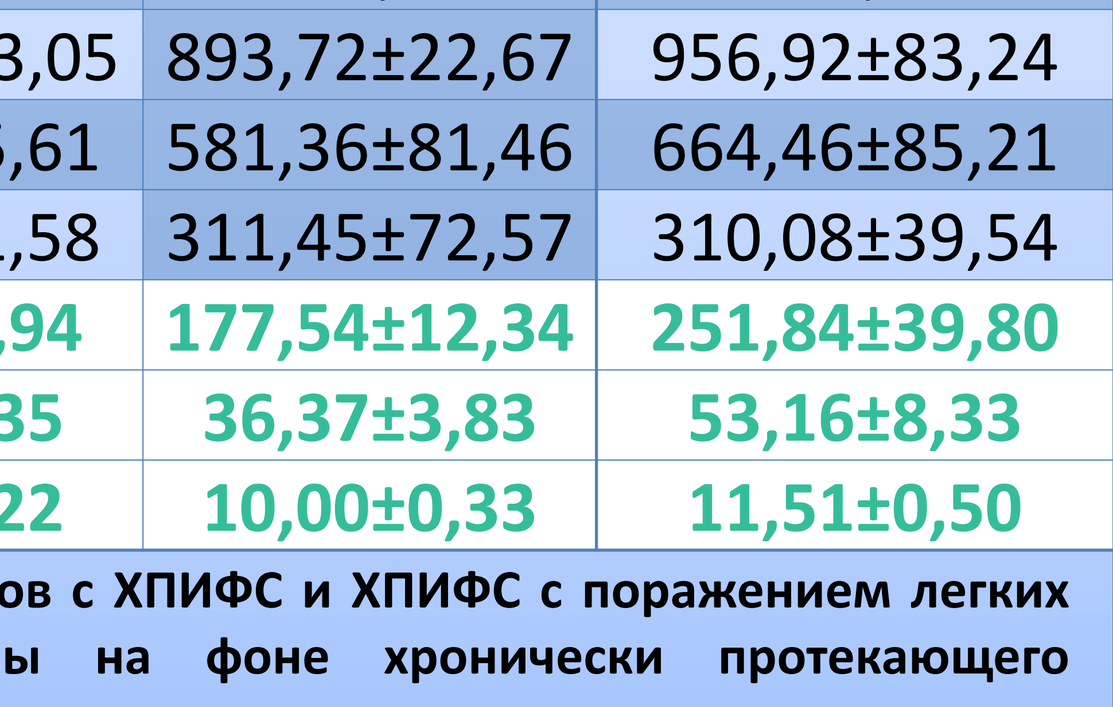
Изменения иммунологического статуса при ХПИФС и поражении легких

Показатели	Группа контроля (n = 42)	ХПИФС (n = 83)	ХПИФС с патологией легких (n = 21)	Патология легких (n = 17)
CD_3(абс.) х 10^9/л	1537,28± 94,29	1689,14± 70,13	1590,63± 146,52	1705,53± 158,81
CD_4(абс.) х 10^9/л	929,87±57,43	1048,68±43,05	893,72±22,67	956,92±83,24
CD_8(абс.) х 10^9/л	552,90±49,97	581,27±35,61	581,36±81,46	664,46±85,21
CD_{16}(абс.) х 10^9/л	273,05±21,72	328,30±21,58	311,45±72,57	310,08±39,54
CD_{19}(абс.) х 10^9/л	**230,51±11,06**	**224,89±7,94**	**177,54±12,34**	**251,84±39,80**
ФАН с латексом (%)	**54,74±3,57**	**49,72±2,35**	**36,37±3,83**	**53,16±8,33**
Ig G (г/л)	**11,92±0,40**	**11,49±0,22**	**10,00±0,33**	**11,51±0,50**

Снижение уровня CD-19 и Ig G в иммунограмме пациентов с ХПИФС и ХПИФС с поражением легких подтверждает истощение работы иммунной системы на фоне хронически протекающего воспалительного процесса.

У пациентов с ХПИСФ и патологией органов дыхания отмечено формирование иммунной недостаточности гуморального типа: **снижение количества В-лимфоцитов (CD19+), уровня сывороточного иммуноглобулина G и фагоцитарной активности нейтрофилов**.

Выявлена корреляция между длительностью работы во вредных условиях с воздействием фтора и повреждением мелких бронхов.



Нарушения функции дыхания при длительном воздействии фтора