

**РИСКИ МЕДИЦИНСКОГО
ПЕРСОНАЛА, ПРОВОДЯЩЕГО
РЕНТГЕНОДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ ВО
ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19**

Бондаревский-Колотий В.А.

Донецкое клиническое территориальное медицинское объединение
Заведующий службы радиационной безопасности

- Пандемия привела к увеличению количества рентгенодиагностических исследований (рентгенографических и компьютерной томографии), а следовательно, психоэмоциональной и дозовой нагрузок на персонал.
- Персонал рентгенкабинетов и кабинетов компьютерной томографии неизбежно находится в зоне повышенного риска заражения COVID-19.
- Многочисленные исследования по COVID-19 показывают, что в основе патологических состояний лежит ослабление иммунитета.

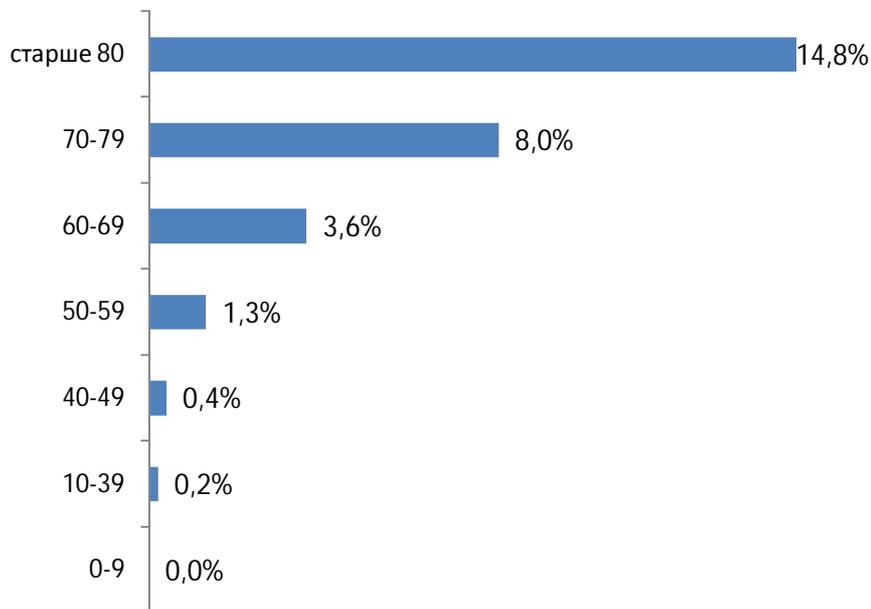
- Особую группу риска составляют пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями и заболеваниями эндокринной системы. Персонал рентгенкабинетов и кабинетов компьютерной томографии неизбежно находится в зоне повышенного риска заражения COVID-19.
- Обращает на себя внимание нарушение гемостаза, которое приводит к коронавирус-индуцированной коагулопатии.
- Вероятность заражения медицинских работников в 2,4-3,7 раза выше чем у их пациентов (*Long H. Ngyuen и соавт., 2020*)
- Влияние «малых доз» ионизирующего излучения (ИИ) на организм человека, а также сочетанное воздействие с другими вредными факторами изучено недостаточно.

- Влияние «малых доз» ионизирующего излучения (ИИ) на организм человека, а также сочетанное воздействие с другими вредными факторами изучено недостаточно.
- Хроническое облучение малыми дозами ИИ может вызывать катаракту, радиационно-индуцированные онкологические заболевания, действует угнетающе на иммунную систему и может приводить к нарушению нейрогуморальной регуляции (Жирнов В.В. и соавт, 2002).
- У пациентов с ишемической болезнью сердца и головного мозга характеризуется повышением тромбогенной опасности на фоне снижения активности антикоагулянтного потенциала крови и увеличением частоты риска окклюзионно-тромботических осложнений ишемических поражений сердца и мозга (Кручинский Н.Г., 2004).
- Таким образом, снижение дозовой нагрузки при проведении рентгенодиагностических процедур является чрезвычайно актуальной задачей.

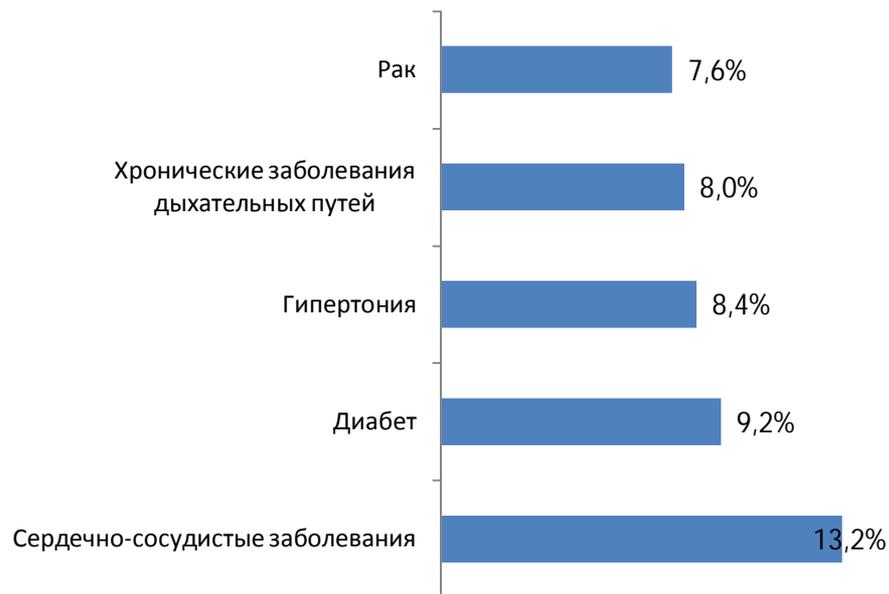
Цель работы состояла в определении группы повышенного риска заболевания COVID-19 среди медицинского персонала, проводящего рентгенодиагностические исследования.

Данные о профессиональных группах медицинского персонала были получены с помощью базы данных индивидуальной дозиметрии ИНДОЗ, используемой службой радиационной безопасности Донецкого клинического территориального медицинского объединения.

Уровень смертности от коронавируса в зависимости от возраста*



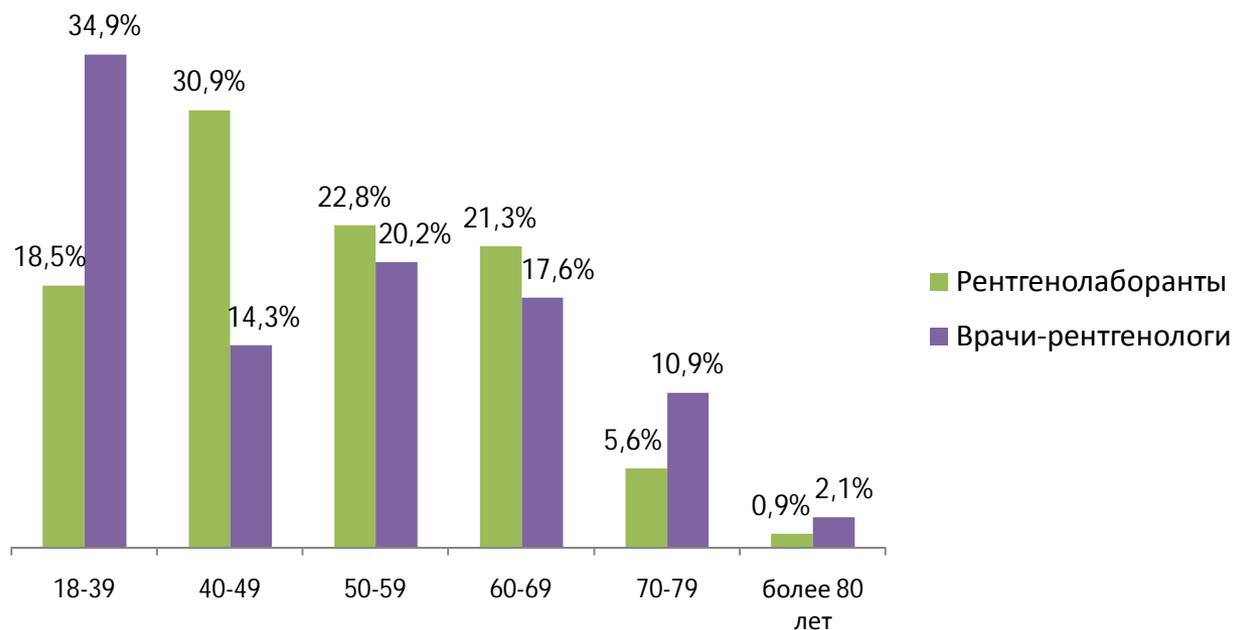
Уровень смертности в зависимости от хронических заболеваний**



* Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) – China, 2020. CCDC Weekly. 2020;2(x):1-10.

** WHO-China Joint Mission Members. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). World Health Organization 2020

Распределение врачей-рентгенологов и рентгенлаборантов по возрастным группам



Группы 50-59 и 60-69 лет характеризуются высоким риском смертности от коронавирусной инфекции и составляют среди рентгенлаборантов - 44,1%, среди врачей-рентгенологов – 38,0%, а возрастные группы от 70 и более лет, которые относятся к группе сверхвысокого риска, составляют среди рентгенлаборантов – 6,5%, среди врачей-рентгенологов – 13,0%.

- Данные проведенного анкетирования свидетельствуют о том, что в группах высокого и сверхвысокого риска 35,0% рентгенлаборантов и 31,7% врачей-рентгенологов имеют хроническую сердечно-сосудистую патологию, что представляет дополнительный фактор риска смертности от коронавирусной инфекции
- Результаты обследования персонала, работающего с источниками ИИ, в Республиканском центре профпатологии и реабилитации МЗ ДНР в 2019 г. показывают, что здоровых лиц насчитывается 37,4% от числа осмотренных, заболевания сердечно-сосудистой системы имели 38,0% или 60,8% от числа заболевших, заболевания эндокринной системы, соответственно 3,0%, и 5,0%, заболевания органов дыхания - 0,3% и 0,5% , заболевания глаза и его придаточного аппарата - 40,7% и 64,9%.

Выводы

Медицинский персонал, проводящий рентгенодиагностические исследования представляет группу повышенного риска смертности, в т.ч. от COVID-19.

Благодарю за внимание!