

Выводы:

Опираясь на все выше сказанное – стоматология, а именно стоматологиче-хирурги и челюстно-лицевые хирурги являются неотъемлемой частью военной медицины и медицины катастроф, начиная от руководства едиными положениями военно-медицинской доктрины и чрезвычайных ситуаций и заканчивая тесной связью с военно-полевой хирургией, военной оториноларингологией, офтальмологией, нейрохирургией, ортопедией и другими военно-медицинскими дисциплинами. Что позволяет правильно решать не только различные вопросы между военной стоматологией и перечисленными дисциплинами, но взаимодополнять их друг другом.

Список литературы:

1. Володин А.С. Современное оснащение формирований медицины катастроф средствами медицинской защиты // «Медицина катастроф». 2012. № 2. С. 48-51.
2. Афанасьев В.В., Останин А.А. - Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия - 2016г - №7. – С. 38-54.
3. Сумин С.А. Неотложные состояния/ Сумин С.А, Шаповалов К.В, Страченко А.А – Москва : ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. - 958с.
4. Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов и практических врачей «Чрезвычайные ситуации в стоматологии и ЧЛЮ»/ под редакцией Лепилина А.В, Фищев С.Б, Климов А.Г – Спб: СпецЛит, 2016г – 63с.
5. Стабровская Е.И. Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях/, Стабровская Е.И., Васильченко Н.В. – 2014. – Т.4. - №3. – С. 24-35.

УДК 504.4

Краева К.С., Попова А.М., Антонов С.И.

**СЕЙСМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ В ТУРЦИИ. ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ
В ЭЛАЗЫГЕ (ТУРЕЦКАЯ ВОСТОЧНАЯ ПРОВИНЦИЯ) 24 ЯНВАРЯ 2020
ГОДА**

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Kraeva K.S., Popova A.M., Antonov S.I.

**SEISMIC ACTIVITY IN TURKEY. EARTHQUAKE IN ELAZING
(TURKISH EASTERN PROVINCE) ON JANUARY 24, 2020**

Department of dermatovenerology and life safety
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: kraevaKari@yandex.ru

Аннотация. В статье приведён анализ землетрясения, произошедшего в турецкой провинции Элязыг 24.01.2020, как одно из наиболее крупных землетрясений прошедшего года, сейсмическая активность в Турции и её особенности.

Abstract. The article provides an analysis of the earthquake that occurred in the Turkish province of Elazig on January 24, 2020, as one of the largest earthquakes of the past year, seismic activity in Turkey and its features.

Ключевые слова: землетрясение, сейсмическая активность, литосферные деформации, Турция.

Key words: earthquake, seismic activity, lithospheric deformations, Turkey.

Введение

Землетрясения в Турции довольно распространённое явление, так как географически большая часть Турции находится на Анатолийской плите, вытесняемой в западном направлении, из-за столкновения между Аравийской и Евразийской плитами. Кроме того, данное вытеснение сопровождается двумя крупными зонами разломов: разломы вокруг Анатолийской плиты, Африканской плиты, Аравийской плиты и Евразийской плиты. Движение по этим двум разломам является исторической причиной крупных и разрушительных землетрясений Турции, в том числе и приведённого в статье землетрясения.

Цель исследования:

Провести анализ причин землетрясений в Турции и оценить предпринятые меры в ЧС на конкретном примере.

Материалы и методы исследования:

Данная работа выполнялась во время весеннего семестра в 2020-2021 учебном году, на кафедре дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности. Для проведения анализа использовались официальные информационные материалы и электронные базы данных.

Результаты исследования и их обсуждение:

Землетрясения в Турции могут быть различны по своей силе: от едва заметных колебаний почвы до серьёзных сотрясений земной коры с магнитудой от 5 баллов по шкале Рихтера. Сейсмическая активность свыше 6 баллов может послужить причиной разрушений зданий и привести к человеческим жертвам. Умеренные по интенсивности колебания в Турции часто наблюдаются в виде единичных толчков и могут продолжаться от нескольких дней до недель.

Проведенное Французским Научно-исследовательским институтом по изучению моря (IFREMER) и обсерваторией Кандилли Института сейсмических исследований университета Богазичи (KOERI) исследование, направленное на прогноз разрушительного землетрясения в Мраморном море и оценок

сейсмологических рисков, в рамках проекта MARsite, была применена современная технология.

Сейсмологи провели исследование продолжительностью 3 года. Во время исследования использовались метки GPS и подводное оборудование там, где когда-либо было зарегистрировано землетрясение в Мраморном море, что позволит непрерывно вести наблюдение за сейсмологической активностью почвы и улучшить систему раннего обнаружения угрозы и обеспечения более быстрой реакции и готовности.

Данные, собранные за 20 лет, были проанализированы и позволили сделать вывод, что следующее крупное землетрясение произойдет на южной границе Мраморного моря, на расстоянии около пяти миль западнее Стамбула.

Статистика гласит, что землетрясения в Стамбуле повторяются раз в 50 лет, а каждые 300 лет полностью разрушают город. Причина такой разрушительности в географическом положении Стамбула - он находится в зоне Северного Анатолийского разлома, который признан одним из крупнейших и наиболее активных в мире, который простирается на расстоянии 475 миль через северную Турцию и Эгейское море. Так, за прошедшие 2 века, произошло свыше 30 землетрясений с магнитудой более 7 баллов по шкале Рихтера.

Согласно исследованию, крупнейшее землетрясение в Турции может произойти в любой момент, но не позже 2030 года, его гипоцентр будет находиться в Мраморном море, а последствия окажут существенный урон Стамбулу. Учёные не сомневаются, что разрушения после предполагаемого землетрясения будут велики, но пока не могут точно указать временные рамки бедствия, которое будет превосходить 7 баллов.

Разрушительное землетрясение в восточной турецкой провинции Элязыг магнитудой 6,7, произошло 24 января 2020 года в 20 часов 55 минут по местному времени, длительность составила около 40 секунд [1]. Гипоцентр находился на глубине 11,9 км вблизи города Сивридже. Распространение волны даже достигало соседних провинций Диярбакыр, Малатья, Адьяман и Самсун. Кроме того, подземные толчки были ощутимы в Израиле, Сирии, Иране, Ираке, Ливане, Албании и Грузии. Повторные толчки обладали магнитудой от 5,4 до 3,3, а интенсивность составила VIII по шкале ММ.

В тот вечер тысячи жителей Турции провели ночь на улице, опасаясь повторных толчков и опасности обрушений зданий.

После проведения работ по устранению последствий землетрясения было обнаружено, что 72 здания разрушены, 514 имеют серьёзные повреждения, а 409 определили незначительно повреждёнными или умеренно-повреждёнными. [3].

Оценив 13 346 зданий на целостность определено, что 378 из них, находящихся в Элязыге, Малатье, Диярбакыре, Адьямане и Кахраманмараше, полностью разрушены, 3249 имеют серьёзные повреждения, 214 получили умеренные повреждения, 4826 - с еще меньшими повреждениями, а 4629 зданий были вовсе неповреждёнными.

В провинции Элязыг на момент происшествия проживало около 400 тысяч человек. Человеческие потери составили 41, из которых 37 в Элязыге и 4 в Малатье. 1607 человека получили ранения, из которых 1523 человека с легкими ранениями, а 16 определены в реанимацию. В том числе из-под завалов спасатели извлекли 45 человек.

Благодаря работе СМК в пострадавшие районы направили 170 дополнительных машин скорой помощи и медицинские вертолёты. Министр обороны Турции Хулуси Акар объявил готовность армии оказать необходимую помощь, если потребуется. Также велись работы командами турецких благотворительных организаций.

Примерно 15 000 человек в последующем были переселены из зданий, представляющих опасность обрушения, в гимназии и школы. Из-за нехватки мест было развёрнуто около 5000 палаток, в которых также разместили пострадавших [2].

Поисково-спасательные работы завершили 28 января. Для работ под руководством управления по чрезвычайным ситуациям Турции (AFAD) было отправлено 5093 человека, 636 транспортных средств и 22 поисковых собаки. В общей сложности 800 сотрудников НПО также приняли участие в поисках.

Вывод

Таким образом можно сделать вывод, что власти Турции готовы к непредвиденным и спрогнозированным чрезвычайным ситуациям в своей стране, имеют достаточное обеспечение службы СМК, здраво оценивают географическое расположение страны и высокую сейсмологическую активность. Также важно отметить значимость проведённых исследований по прогнозированию землетрясений и их потенциальных угроз, которые позволят избежать или сократить ущерб стране и человеческие потери.

Список литературы:

1. Захаров В.С. Анализ современных дискретных движений блоков земной коры в геодинамически активных областях по данным GPS / В.С. Захаров Д.А. Симонов // Вестник Московского университета. Серия 4. Геология. — 2010. — №3. — С. 26-33.
2. Обсерватория Кандилли и Исследовательский институт землетрясений (KOERI Обсерватория Кандилли). [Электронный ресурс] // URL: <https://meteoroloji.boun.edu.tr/> (дата обращения: 1.03.2021)
3. U.S. Geological Survey. Геологическая служба США. [Электронный ресурс] // M 6.7 - 13km N of Doganyol, Turkey URL: <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eventpage/us60007ewc/executive> (дата обращения: 1.03.2021)

УДК 614.876

Красильникова Д.Е., Серко Д.В., Антонов С.И.