

рые могут быть надежно зарегистрированы при минимальной длине трассы.

Материалы и методы исследования. Анализ оптических характеристик загрязнителя атмосферы – HNO_3 – определялся по методу дифференциального поглощения. Сущность этого метода заключается в зондировании атмосферы на паре линий «online» (линия с резонансным, максимально возможным поглощением) и «offline» (линия с минимальным поглощением). При работе по двухчастотному методу дифференциального поглощения «полезным» является только резонансное поглощение исследуемым газом, так как из него извлекается информация о концентрации этого газа в атмосфере.

Молекула HNO_3 имеет в среднем ИК-диапазоне три интенсивные полосы поглощения (6; 7,5; 11,3 мкм). Наиболее приемлемой для зондирования является 11,3 мкм полоса. Первые две полностью блокируются парами воды.

Наиболее подходящие в качестве «online» две линии – 11P(20) с $\lambda_1 = 10,9853$ мкм и 11P(35) с $\lambda_2 = 11,1547$ мкм, в качестве «offline» можно взять линию 11P(14) с $\lambda_3 = 10,9215$ мкм.

Результаты. Расчеты показали, что для линии 11P(35) поглощение составляет $\sim 17\%$ ppm, для линии 11P(14) $\sim 2\%$ ppm при длине трассы $L = 6$ км.

Выводы. Анализ полученных результатов расчетов позволяет заключить, что даже на малых по протяженности трассах ($L = 0,2$ км) поглощение на линиях «on line» достигает значительной величины, равной $\sim 10\%$ ppm. Отсюда следует, что на протяженных трассах ($L = 6$ км) возможно детектировать очень малые концентрации (~ 10 ppm) паров HNO_3 .

Литература

1. Арефьев, В.Н. Известия АН СССР, Физика атмосферы и океана / т.27, №11, 1991

ВОЗМОЖНОСТЬ РАННЕЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА И НЕЙРОБОРРЕЛИОЗА

Хильмончик М.Ч., Островская О.В.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Научный руководитель - к.м.н., доц. Васильев А.В.*

Актуальность. Общий механизм передачи клещевого энцефалита и болезни Лайма создаёт проблематичность при дифференциации этих заболеваний в том случае, если оба заболевания протекают в виде нейроинфекции. Разница в этиотропной терапии и требование наиболее раннего начала терапии, определяет необходимость наиболее ранней диагностики клещевого энцефалита.

Цель данного исследования – определить возможные критерии дифференциальной диагностики клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

Материал и методы. Материалом для исследования стали данные историй болезней больных с клещевым энцефалитом, протекавшим в виде нейроинфекции (46 случаев) (далее КЭ) и истории болезней пациентов с болезнью Лайма (далее БЛ), протекавшей с поражением ЦНС (всего 5 случаев). Методом исследования стал сравнительно статистический анализ. С учётом малых выборок использовались непараметрические методики сравнения.

Результаты. В результате сравнительного анализа установлено, что КЭ чаще встречался у мужчин - $64,8 \pm 7,0\%$ в то время как нейроборрелиоз встречался с равной частотой у пациентов обоих полов. Средний возраст пациентов в группах составил: при КЭ – $44,0 \pm 8,4$ года, при БЛ – $42,2 \pm 7,8$ лет. При сравнении клинических данных отмечено, что при КЭ пациенты чаще предъявляли жалобы на слабость ($90,6 \pm 4,1\%$ против $40,0 \pm 21,9\%$ при БЛ), лихорадку ($96,2 \pm 2,6\%$ против $40,0 \pm 21,9\%$ при БЛ). Такие жалобы как тошнота и рвота встречались при КЭ с частотой $32,1 \pm 6,4\%$ и $22,6 \pm 5,8\%$ соответственно, в то время как в случае БЛ подобные жалобы отсутствовали. Длительность лихорадки при КЭ составила $9,8 \pm 0,8$ дней в то время как таковая при БЛ составила $2,8 \pm 2,4$ дня. Ригидность шейно затылочных мышц выявлялась у $96,2 \pm 2,6\%$ больных с КЭ в то время как при БЛ только у $40,0 \pm 21,9\%$ пациентов, Симптом Кернига у больных с КЭ выявлялся с частотой $50,0 \pm 10,1\%$, а при БЛ в $20,0 \pm 17,9\%$ случаев. Сравнение лабораторных показателей позволило выявить более высокие показатели лейкоцитов крови при поступлении в стационар у больных с КЭ – $8,9 \pm 0,5 \times 10^9/\text{л}$ против $5,1 \pm 0,6 \times 10^9/\text{л}$ при БЛ. Лейкоцитоз при КЭ носил более выраженный нейтрофильный характер (содержание нейтрофилов при КЭ – $66,8 \pm 1,9\%$, при БЛ – $50,0 \pm 4,8\%$).

Выводы. В ходе исследования установлено, что у пациентов с нейроборрелиозом заболевание протекало в виде подострого процесса, в то время как клещевой энцефалит чаще протекал с более выраженным токсикозом и с более выраженной неврологической симптоматикой.

ИЛЕОФЕМОРАЛЬНЫЙ ВЕНОЗНЫЙ ТРОМБОЗ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: ЛЕЧЕНИЕ, ОСЛОЖНЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКА

Хильмончик Я.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Научный руководитель – д.м.н., проф. Дубровицк О.И.

Актуальность. Тяжелое течение и осложнения имофеморального вентромбоза (ИФВТ) нижних конечностей, реальная фатальная угроза тромбэмболии легочной артерии, развитие у 58-79% случаев посттромбофлебитической болезни, ретромбоза более, чем у 20% пациентов и в свя-