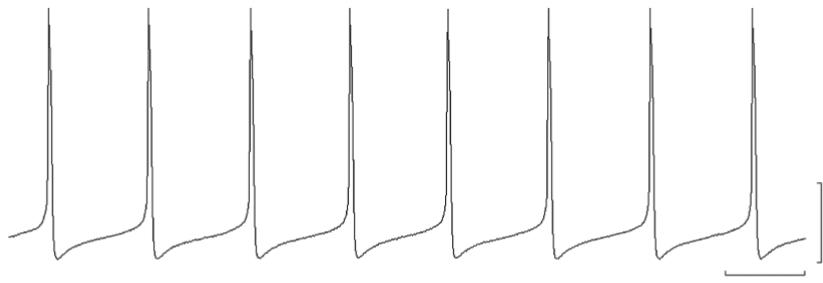
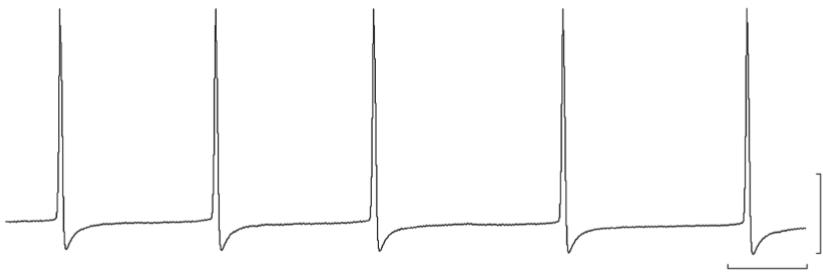
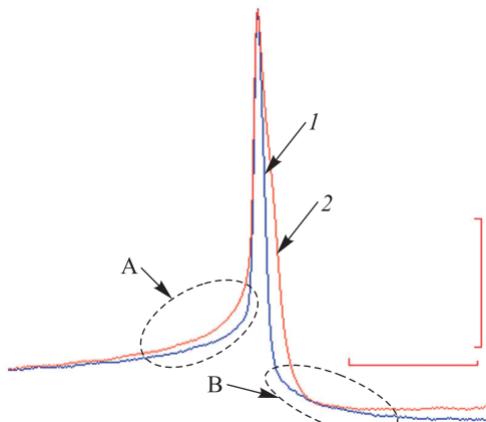
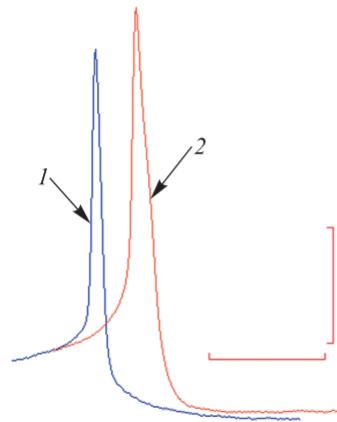


a/a



δ/b



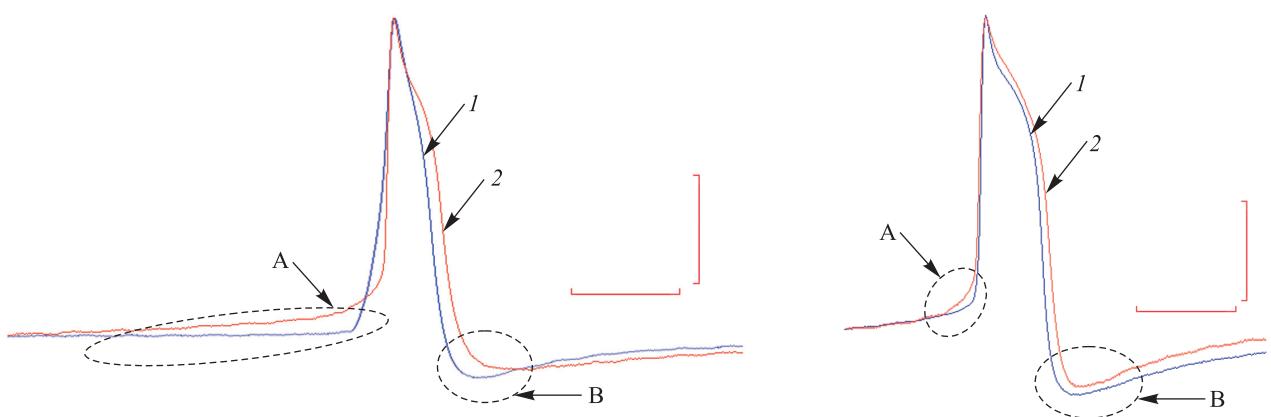


Рис. 6. Спонтанная электрическая активность нейрона RPaD1 в ЦНС *L. stagnalis* (а) и форма его спайков (б, в) в контроле и в условиях экспериментальной гипергликемии. Часть а содержит записи от разных нейронов RPaD1. Верхняя линия записи – контроль, нижняя – гипергликемия. Калибровка: по времени – 0,5 с, по амплитуде – 30 мВ.

Часть б представляет изображение наложенных друг на друга потенциалов

действия нейрона RPaD1 разных препаратов ЦНС (слева – наложение со смещением вправо для иллюстрации изменений амплитудных характеристик спайка, справа – наложение с совмещением

пикового значения и уровня потенциала покоя, сопровождающее выравниванием амплитуд потенциалов действия средствами графического редактора (по высоте рисунка), отражающее изменение временных характеристик спайка).

Участки записи, отражающие изменения медленной деполяризации и следовой гиперполяризации мембранны, акцентированы пунктирной линией (области А и В соответственно). Спайк синего цвета (1) – контроль (вызванные потенциалы, частота – 0,80 Гц), спайк красного цвета (2) – гипергликемия (спонтанные потенциалы, частота – 0,27 Гц). Калибровка: по времени – 50 мс, по амплитуде – 25 мВ.

Часть в имеет те же обозначения, что и часть б. Слева – контроль (вызванные потенциалы, частота – 0,77 Гц), гипергликемия (спонтанные потенциалы, частота – 1,63 Гц). Справа – контроль (спонтанные потенциалы, частота – 2,93 Гц), гипергликемия (спонтанные потенциалы, частота – 3,17 Гц). Наложение спайков такое же, как для части б, справа.

Калибровка: по времени – 50 мс, по амплитуде – 30 мВ

Fig. 6. Spontaneous electrical activity of RPaD1 neuron in the CNS of *L. stagnalis* (a) and its spikes shapes (b, c) in control and under conditions of experimental hyperglycemia.

Part a contains recordings from different RPaD1 neurons. Top trace – control, bottom trace – hyperglycemia. Calibration: time – 0.5 s, amplitude – 30 mV.

Part b represents overlapping images of action potentials of the RPaD1 neurons

from different CNS preparations (left – overlapping with right shift, illustrating spike amplitude changes, right – overlapping with peak and rest potential values superposition, accompanied by action potential amplitudes equalisation by means of a graphics editor (along the height of the figure), illustrating spike time-course changes).

Parts of the record reflecting changes in slow depolarisation and undershoot are accented by dotted lines (areas A and B, respectively). Blue spike (1) – control (evoked potentials, 0.80 Hz), red spike (2) – hyperglycemia (spontaneous potentials, 0.27 Hz). Calibration: time – 50 ms, amplitude – 25 mV.

Part c has the same as for part b. Left – control (evoked potentials, 0.77 Hz), hyperglycemia (spontaneous potentials, 1.63 Hz). Right – control (spontaneous potentials, 2.93 Hz), hyperglycemia (spontaneous potentials, 3.17 Hz). Overlapping images – the same as for b (right part).

Calibration: time – 50 ms, amplitude – 30 mV