

средства,—хлорал-гидрат, уретан, веронал, люминал и др., ко второй—мозговые (корковые) гипнические средства—бром, амилен-гидрат, паральдегид, алкоголь и т. п. Имеются и смешанные гипнические вещества, действующие на оба указанные отдела, напр., морфий. Скополамином при употреблении очень малых доз вызывается сон у животных с удаленной корой. Для демонстрации „двойственности“ гипнических средств характерен следующий опыт: двум животным—обычному и декортицированному—производится вливание раствора сернистой магнезии; оба животных засыпают, после чего им производится инъекция хлористого кальция, и при этом декортицированное животное засыпает еще больше, а нормальное сейчас же просыпается. В первом случае (у декортицированного животного) хлористый кальций действует на мезо-диэнцефалическую область и усиливает сон, во втором случае он действует на кору (возбуждает) и прерывает сон.

Эти данные также позволяют различать две составные части в сложном нервном комплексе, связанном с гипническими функциями: часть, относящуюся к мезо-диэнцефалической области, и часть, относящуюся к коре большого мозга. В пользу значения мезодиэнцефалической области привели главным образом данные патологической анатомии, в пользу значения коры большого мозга—работы школы Павлова.

Старые, токсические, „пассивные“ теории сна теряют своих защитников. В настоящее время торжествуют „активные“ теории гипнических функций, и уже вырисовывается вывод о том, что наиболее активную роль в этих функциях несет mesodiencephalon: животные при сохранении этой области продолжают сохранять ритм бодрствования и сна. Кора (telencephalon) играет более пассивную роль (Есопомо).

Опыты Demole'я, Cloetta, Thomas и других оттеняли значение физико-химических процессов, происходящих в нервной ткани и вообще в организме, для объяснения гипнических функций. Дальнейшие работы, возможно, установят более определенную связь между этими физико-химическими изменениями и активной теорией сна.

Рефераты.

а) Анатомия и физиология.

51. *О специфическом возбuditеле клеточного деления.* Проф. Гурвич и его ученики опубликовали за последнее время ряд работ о специфическом возбuditеле клеточного деления, названном ими „митогенетическими лучами“. В этих работах доказывается, что стимул к клеточному делению действует и тогда, когда клетки не имеют никакого прямого контакта с местом, из которого исходит раздражение. N. Wagner (Biol. Zentr., Bd. 47, 1927) задался целью повторить наблюдения Гурвича, причем в качестве объекта ему служили проростающие корни растений *Allium Sera* и *Vicia Faba*. В результате своих опытов автор полностью подтверждает открытие Гурвича: возбуждение клеточного деления может передаваться с одного органа на другой без непосредственного соприкосновения, и индукцию митозов с одного корешка на другой на расстоянии можно считать вполне установленной. Наиболее чувствительны к индукции корешки с малым количеством митозов, на корешки же с энергичным клеточным делением индукция не влияет.

Н. Пучков.

52. *К вопросу об иннервации надпочечников.* Ромм и Сердюк (Pflüger's Archiv, Bd. 217, N. 5/6), пропуская по методу Кравкова жидкость через изолированный надпочечник, нашли, что арколин (1:4,000—1:50,000),—типичный ваготропный яд,—энергично суживает сосуды надпочечника и повышает секрецию адреналиноподобных тел. Если уменьшенный отток компенсировать повышением давления, то и в этом случае концентрация адреналиноподобных тел в оттекающей жидкости бывает повышена. После пропускания 10% раствора атропина эффект исчезает. Вазомоторное и секреторное действие арколина позволяет, по мнению авторов, заключить, что наряду с симпатической нервной системой в иннервации надпочечников принимает также активное участие и парасимпатическая система.

Н. Пучков.