

Колебанія въ притокѣ крови къ мозгу, въ тѣхъ предѣлахъ, въ какихъ онъ наблюдаются при снѣ и бодрствованіи, могутъ влиять лишь въ качествѣ условій видоизмѣняющихъ дѣятельность мозговыхъ нервныхъ аппаратовъ, обыкновенно повышающихъ ее при усиленномъ приливѣ къ нимъ крови и, наоборотъ, понижаютъ ихъ при ослабленномъ орошеніи ихъ кровью; но колебанія эти сами по себѣ отнюдь не служатъ моментами, опредѣляющими дѣятельность или покой центральныхъ мозговыхъ механизмовъ, подобно тому какъ усиленная или уменьшенная доставка пищи цѣлому организму вовсе еще не служитъ непосредственной причиной, побуждающей его къ работе. На основаніи всего сказанного и выработалось убѣжденіе, что анемія мозга, сопровождающая состояніе сна, отнюдь не служитъ причиной послѣдняго, а наоборотъ послѣдствиемъ недѣятельного состоянія мозга.

Дыханіе во время сна представляетъ также рѣзкія отличія отъ того, какимъ оно бываетъ обыкновенно при бодрствованіи. Такъ во время сна преобладаетъ, какъ на это указалъ Моссо, такъ называемое грудное, а во время бодрствованія брюшное дыханіе; другими словами, при бодрствованіи увеличеніе полости грудной клѣтки при каждомъ вдыханіи совершается преимущественно на счетъ сокращенія, и стало быть опусканія грудобрюшной преграды, надавливающей на брюшную внутренности и выпячивающей чрезъ это переднія брюшныя стѣнки; вслѣдствіе этого этотъ типъ дыханія и названъ брюшнымъ дыханіемъ; во время же сна, напротивъ того, начинаютъ преобладать дыхательныя мышцы, расширяющія грудную клѣтку, и такъ какъ при этомъ сокращенія грудобрюшной преграды бываютъ крайне ослаблены, а чрезъ это и выпячиванія кпереди брюшныхъ стѣнокъ бываютъ несравненно слабѣе, то весь типъ дыханія становится по преимуществу груднымъ; при этомъ расширение грудной клѣтки сопровождается нерѣдко вслѣдствіе разслабленного состоянія грудобрюшной преграды впаденіемъ брюшной стѣнки, чего никогда не бываетъ при бодрствованіи.

Дыханіе становится болѣе медленнымъ и поверхностнымъ, и вслѣдствіе этого человѣкъ во время сна выдыхаетъ и вдыхаетъ несравненно меньше воздуха чѣмъ при бодрствованіи; такъ субъекты, бывшіе подъ наблюдениемъ Моссо, при бодрствованіи вдыхали въ теченіе 2 минутъ отъ 10 до 12 литровъ воздуха, тогда какъ во время сна количества воздуха, колебались между полутора и $5\frac{1}{2}$ литрами за тотъ же промежутокъ времени. Иногда вдыханія бывали настолько слабыми, что воздухъ, притягивав-