



# ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ

Авторы: В. В. Никола

ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ (искусственная вентиляция лёгких), перемежающаяся или непрерывная замена воздуха в лёгких искусственным путём при прекращении или недостаточности их естественной вентиляции. Осн. задача И. д. при *интенсивной терапии*, проведении реанимации или выключении дыхания во время хирургич. вмешательства – обеспечение газообмена между атмосферным воздухом (или определённой смесью газов) и альвеолярным пространством. Применение И. д. требуется при внезапном или постепенном прекращении естеств. вентиляции лёгких вследствие травмы, болезни, клинич. смерти, а также при выключении дыхания во время интенсивной терапии или общей анестезии.

Совр. методы И. д. основаны преим. на т. н. принципе вдувания; к ним относятся экспираторные (изо рта в рот, изо рта в нос, в интубационную трубку), ручные (с помощью респираторов типа мешка Амбу) и аппаратные (с помощью спец. аппаратов-респираторов, которые осуществляют принудительное прерывистое вдувание кислородно-воздушной смеси в лёгкие). Экспираторные методы используют обычно в экстренных случаях – при внезапной остановке дыхания и невозможности применить аппаратные методы. Осн. условие для обеспечения эффективности И. д. – проходимость дыхательных путей (обеспечивается спец. положением тела больного, удалением инородных тел из ротоглотки, введением интубационной трубки и др.). Выдох происходит пассивно, за счёт эластичности лёгких и грудной клетки. Об эффективности И. д. свидетельствуют: расширение грудной клетки при вдувании воздуха и спадение её при пассивном выдохе; состояние жизненно важных функций организма и показателей гемодинамики – цвет и влажность кожи, участие в дыхании вспомогат. мускулатуры; газовый состав крови и др. признаки.

Механич. поддержание заданного дыхательного объёма или минутного объёма вентиляции при сохранённом дыхании больного называют вспомогат. вентиляцией лёгких, которую рассматривают как один из методов коррекции газообмена (напр., при лечении дыхательной недостаточности или прекращении длительного И. д.). С этой же целью применяют т. н. неинвазивные способы И. д. с помощью спец. маски (носовой, лицевой).

## Литература

Лит.: Кассиль В. Л., Выжигина М. А., Лескин Г. С. Искусственная и вспомогательная вентиляция легких: руководство для врачей. М., 2004.