

Показатели, указывающие на выраженность патологических изменений состояния микроокружения сосудов коры головного мозга, имели статистически более высокие значения в группе пациентов с ОНМК, по сравнению с контрольной группой. Данное состояние опасно тем, что при гипоксии повреждается ряд структур клеток, в том числе и митохондрии [3], которые отвечают за окислительное фосфорилирование, нарушая данный процесс и тем самым приводя к дефициту АТФ. Это приводит к образованию большого количества недоокисленных продуктов метаболизма и развитию метаболического ацидоза [4]. Данная ситуация усугубляется нарушением работы Na^+K^+ -насосов, что приводит к избыточному накоплению ионов Na^+ и Ca^{2+} в клетке и развитию отека [5]. Подобные изменения приводят к повреждению сосудистого эндотелия и развитию/усугублению дисфункции эндотелия сосудов коры головного мозга. Что в дальнейшем будет способствовать повторным эпизодам ОНМК.

Выводы

У пациентов с ОНМК, наблюдается статистически значимое увеличение морфофункциональных признаков патологических изменений (перипеллюлярного, периваскулярного отека) состояния микроокружения сосудов коры головного мозга, по сравнению с контрольной группой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Варакин, Ю. Я. Эпидемиологические аспекты профилактики нарушений мозгового кровообращения / Ю. Я. Варакин // Актуальные вопросы неврологии. — 2005. — № 2. — С. 4–10.
2. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. — М.: МедиаСфера, 2003. — 312 с.
3. Resveratrol exerts its neuroprotective effect by modulating mitochondrial dysfunctions and associated cell death during cerebral ischemia / S. Yousuf, [et al.] // Brain Res. — 2009. — № 23 (1250). — P. 242–253.
4. Jikumaru, M. Pathophysiology of oxystress-induced tissue damage in cerebrovascular disease / M. Jikumaru, M. Inoue // Brain Nerve. — 2013. — № 65(7). — P. 871–878.
5. Гусев, Е. И. Ишемия головного мозга / Е. И. Гусев, В. И. Скворцова. — М.: Медицина, 2001. — 328 с.

УДК 314 (476) (540)

ОЦЕНКА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ИНДИИ

Пакиратан Арроккиджатан

Научный руководитель: м.м.н. А. Н. Бараин

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Численность мирового населения достигла 7,2 млрд человек в 2014 г. и, как ожидается, возрастет на более чем 2 млрд человек к 2050 г. Большая часть будущего прироста населения будет приходиться на менее развитые регионы. Наблюдается значительное разнообразие в ожидаемой будущей динамике демографических изменений в различных крупных регионах и странах, главным образом за счет различий в показателях и тенденциях рождаемости. Нынешние демографические преобразования, связанные с изменяющимися показателями и тенденциями в области рождаемости, смертности и миграции, продолжают вызывать важные изменения в численности, структуре и территориальном размещении семей, домашних хозяйств и общин во всем мире, создавая как возможности, так и проблемы для разработки политики, нацеленной на повышение благосостояния нынешнего и будущих поколений.

Цель

Провести сравнительный анализ демографической ситуации в Республике Беларусь (РБ) и Индии.

Материалы и методы исследования

Предметом исследования явились общие и частные демографические индексы Индии и РБ. Был проведен обзор демографических тенденций РБ и Индии. Оценивалась возрастно-половая структура населения этих стран. По результатам можно судить о качестве здравоохранения и здравоохранения между РБ и Индией.

Результаты исследования и их обсуждение

По состоянию на 1 января 2014 г. в РБ проживает 9,468,150 человек (городское население — 7,274,775 чел.; сельское — 2,193,379 чел.). А по состоянию на 1 января 1994г. население РБ составляло 10.319.400 человек. За прошедшие 20 лет численность населения уменьшилась на 851 250 чел. Основной причиной является низкая рождаемость. Коэффициент депопуляции (отношение числа умерших к числу родившихся) с 1994 г. превышает 1. Так в 2003 г 1,62, в 2011 г. 1,123, в 2013 г. 1.07 (рождаемость в 2013 г. составила 12,5 ‰, смертность 13,3 ‰). В 2013 г. впервые за последние 20 лет в Беларуси отмечается прирост населения за счет миграционных потоков на 4,300 чел. В РБ преобладает женское население 54 %, на 1 тыс. мужчин приходится 1152 — женщины. Возрастно-половая структура населения РБ далека от идеальной формы (пирамида) и изобилует «демографическими узорами» (рисунки 1–2). Также отмечается рост смертности населения. Если смертность в 1960 г. составляла 6,6 ‰, то в 2000 г. составила 14,5 ‰, а в 2013 г. 13,3‰.

В Индии проживает 1,210,193,422 человек (городское население — 377,105.760 чел.; сельское — 833,087,662 чел.). Преобладает мужское население: 586,469,174 — женское население, 623,724,248 — мужское население. В 1994 г. население составило 846,387,888. За прошедшие 20 лет численность населения Индии увеличилась. Возрастно-половая структура населения Индии идеальной формы (пирамида) (рисунки 3–4).



Рисунок 1 — Возрастно-половая структура населения Республики Беларусь за 2005 г.

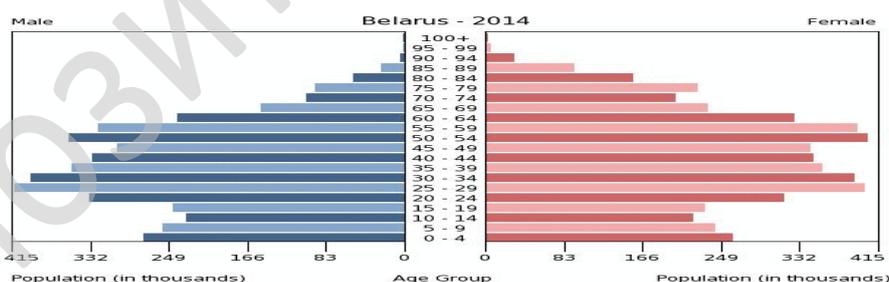


Рисунок 2 — Возрастно-половая структура населения Республики Беларусь за 2014 г.



Рисунок 3 — Возрастно-половая структура населения Индии за 2005 г.

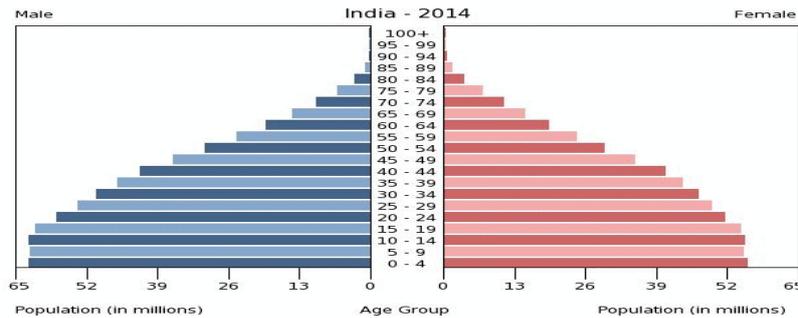


Рисунок 4 — Возрастно-половая структура населения Индии за 2014 г.

Выводы

Возрастно-половая структура населения РБ далека от идеальной формы (пирамида) и изобилует «демографическими узорами» в отличие от возрастно-половой структуры Индии (пирамида) (рисунки 1–4). Женского пола среди населения РБ намного больше, чем населения мужского пола, тогда как в Индии преобладает население мужского пола. Население этих стран характеризуется беспрецедентным разнообразием и переменами, которые находят свое отражение в новых тенденциях в области рождаемости, смертности, миграции, урбанизации и старения населения. Сохранение и последствия этих демографических тенденций создадут новые возможности и проблемы для достижения всех согласованных на международном уровне целей в области развития здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Здравоохранение и медицинская наука Беларуси [Электрон. ресурс]. Статистика Министерства здравоохранения Республики Беларусь. — 1 декабря 2014 г. — Режим доступа: <http://stat.med.by>.

УДК 617. 586. 3:057. 87

МЕТОД ПЛАНТОГРАФИИ ПРИ ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ СВОДА СТОПЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ НАГРУЗКИ

Парневич А. Ю., Торопыно М. А.

Научный руководитель: к.с.-х.н., доцент Л. А. Евтухова

Учреждение образования

«Гомельский государственный университет им.Ф. Скорины»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Стопа человека в процессе эволюции приобрела форму, позволяющую равномерно распределять нагрузку. Наиболее распространенной деформацией стопы в процессе онтогенеза человека является плоскостопие, которое характеризуется опущением продольного и поперечного сводов стопы. В процессе формирования плоскостопия стопа расплывается, в результате чего ударная волна, возникающая при ходьбе, беге и прыжках, не погашается пружинящими сводами стопы, а распространяется вверх по скелету и приводит к деформации опорно-двигательного аппарата человека в целом [1]. Одна из актуальных задач современной возрастной физиологии — анализ влияния физических нагрузок на опорно-двигательный аппарат детей и подростков.

Цель

Исследование морфофункциональных параметров свода студентов при различных нагрузочных режимах.

Материалы и методы исследования

В работе был использован комплексный метод плантографического обследования, включающий: снятие плантограммы, расчет индекса стопы, количественную и качественную