

**ЛЕПТИН И АРТЕРИАЛЬНАЯ
ГИПЕРТЕНЗИЯ ПРИ
МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ**

Джиджихия К.М., Каде А.Х., Занин С.А.,
Джиджихия З.М., Соловьева М.Р.,
Синявцева В.А.

ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России, Краснодар,
e-mail: zanin77@mail.ru

В последнее время в патогенезе артериальной гипертензии (АГ) в условиях метаболического синдрома большое внимание уделяется лептину. В связи с тем, что лептин выделен относительно недавно, возникает необходимость подробнее изучить его эффекты.

Цель работы. Обзор литературы о механизме прогипертензивного действия лептина.

Материалы и методы. Лептин представляет собой адипокин пептидной структуры, относящийся к семейству цитокинов и продуцирующийся в основном жировой тканью. Впервые лептин был идентифицирован в 1994 году как продукт об гена в адипоцитах белой жировой ткани (obesegene). Конечный продукт синтеза об гена состоит из 146 аминокислот. Лептиновые рецепторы располагаются во многих внутренних органах: мозге, сердце, легких, надпочечниках, печени, селезенке, поджелудочной железе, тонком и толстом кишечнике, яичках и др. Известно две разновидности лептиновых рецепторов: длинноцепочечная, которая располагается в ЦНС, и короткоцепочечная – в других органах. Рецептор к лептину кодируется db геном (diabetesgene). Мыши нокаутные по этому гену обуславливают развитие лептинорезистентности и сахарного диабета. Продукция лептина при ожирении повышена, причем уровень циркулирующего лептина находится в положительной корреляции с объемом жировой ткани в организме и уровнем артериального давления, принимая участие в её развитии. Кроме того, известно, что фактор некроза опухоли-α и гиперинсулинемия повышает секрецию лептина и способствует развитию гиперлептинемии. Благодаря изоформе лептинового рецептора Ra лептин способен проникать через гематоэнцефалический барьер.

Основной функцией лептина является регуляция пищевого поведения и энергетического

баланса путем ингибирования мощного оксигенного фактора – нейропептида-Y в аркуатном ядре в гипоталамусе, что приводит к снижению аппетита, повышению активности симпатической нервной системы (СНС) и увеличению энергетических расходов. В связи с этим лептин рассматривают как физиологический антагонист нейропептида Y. В то же время лептин приводит к деполяризации мембран нейронов, ответственных за синтез проопиомеланокортина (POMC) и кокаин-амфетамин ассоциированного полипептида (CART), тем самым стимулируя их к продукции данных гормонов. Далее из POMC образуется меланоцитостимулирующий (MSH) гормон, который в свою очередь повышает активность СНС и увеличивает расход энергии. Стимуляция СНС и повышение симпато-адреналовых реакций участвуют в развитии АГ при МС. Таким образом, лептин приводит в дополнительной активации СНС. Так как гиперинсулинемия (возникающая в ответ на инсулинорезистентность), зачастую, сопровождается и повышением содержания лептина в крови (гиперлептинемией), то можно говорить о хронической гиперактивации СНС. Даже в условиях лептинорезистентности (состоянии, когда лептиновые рецепторы становятся не чувствительными к сигналу лептина) способность активировать СНС остается сохранной, что позволяет говорить о селективной лептинорезистентности.

Оказалось, что симпатизирующий эффект лептина может проявляться не только его действием на центральные структуры. Так, в эксперименте показано, что местное введение лептина в белую жировую ткань усиливает афферентацию в центральные структуры с последующим усилением симпатической импульсации на периферию. Дополнительный вклад в развитие АГ опосредованной лептином вносит его способность потенцировать эффект норадреналина в отношении прессорного действия последнего на сосудистую стенку, выступая тем самым своеобразным сенсibilизатором.

Вывод. Таким образом, хроническая гиперсимпатикотония, развивающаяся при гиперлептинемии вносит дополнительный вклад в развитие АГ наряду с другими механизмами.

Политические науки

**МНОГОУРОВНЕВЫЙ ПОДХОД
КАК МЕТОДОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ
НАУЧНЫХ ЭЛИТ**

Ляховенко О.И.

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва,
e-mail: oleg.lyakhovenko@yandex.ru

В структуре гуманитарного знания перспективным и в то же время недостаточно исследованным направлением остается вопрос

о роли и месте научных элит и организованного научного знания в системе общественных коммуникаций. При этом как со стороны процессов материального производства и развития технологий, так и в сфере производства и обращения информации формируется запрос на более активное присутствие носителя фундаментального знания.

Обобщая существующие подходы к пониманию научной элиты, мы можем определить ее

как совокупность носителей фундаментального и систематизированного знания как особого способа интеллектуального творчества, ориентированного на осуществление теоретических и прикладных исследований. Применительно к общественно-политической реальности речь идет об изучении политической сферы с перспективой выхода на интеллектуальные продукты и практические управленческие рекомендации.

С точки зрения социальной организации, научные элиты как связанные между собой научные сообщества, профессиональные объединения и отдельные исследователи вместе с академическими учреждениями, аналитическими и консалтинговыми структурами, «think tanks», «brainstrusts» и т.д. образуют своего рода сеть, «ризому» (Ж. Делез) – то есть совокупность горизонтальных, незамкнутых, нелинейных и неоднородных образований, состоящим из учреждений, проектных групп и отдельных индивидов, связанных между собой густой сетью многочисленных и разнообразных связей.

В качестве перспективной методологии для изучения способов и форматов участия научной элиты в общественном и политическом процессе представляется использовать подход трех уровней, каждый из которых представляет собой самостоятельное измерение такого рода участия: макросоциальный, институциональный и интеллектуальный.

Поскольку каждый из этих уровней представляет собой самостоятельный «план» (плоскость) исследований, в совокупности они создают целостную и объемную картину процессов и отношений, формируя предпосылки для синтеза на более высоком научном уровне.

На макросоциальном уровне возможно уточнить и конкретизировать понимание роли

научной элиты в современных общественных реалиях, с учетом влияния НТР, прогресса технологий и технического развития и производимых ими социальных и общественно-политических следствий. Здесь мы можем говорить о функциях и свойствах научной элиты как части «техноструктуры» (Дж. Гэлбрейт) экономической и политической сфер. Другое направление исследований касается структурного влияния на общественные и политические процессы, которое научная элита оказывает в силу природы и специфики своей деятельности.

На институциональном уровне, понимаемом «в узком смысле», т.е. через призму конкретных институтов формального и неформального взаимодействия и связей научных элит и социальных акторов, возможно проанализировать конкретные механизмы участия научной элиты в политическом процессе при ее взаимодействии как с государством, так и с гражданским обществом.

Интеллектуальный уровень охватывает сферу идейного, интеллектуального и парадигмального влияния научной элиты в обществе. Одновременно он включает в себя научно-образовательную сферу в «узком» смысле – как совокупность научных школ, традиций и систем передачи организованного знания.

Таким образом, использование многоуровневого подхода дает нам возможность выявить общие средовые условия, в которые оказываются помещены научные элиты в современном макроисторическом и макросоциальном контексте, определить основные механизмы их взаимодействия с различными политическими и социальными акторами, а также обозначить возможные горизонты и рамки их влияния на социум и политическую сферу на временных шкалах различной интенсивности.

Социологические науки

КОНВЕРГЕНТНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБЩЕСТВО

Балабанов П.И., Басалаева О.Г.

*Кемеровский государственный университет
культуры и искусств, Кемерово,
e-mail: oksana_basalaeva@mail.ru*

Информационное общество оценивается как общественно-исторический факт конца XX – начала XXI вв. Начиная с середины XX в., многие зарубежные и отечественные исследователи стали обращать внимание на практически беспрецедентное ускорение прироста знаний. Этот феномен привел к появлению ряда новых концепций постиндустриального общества, среди которых следует отметить такие, как «Knowledge Society» (Общество знаний), «Knowledgeable Society» (Компетентное общество) и т.п.

Понятие информационного общества основывается, прежде всего, на достижениях технологии. Понятие же обществ знания подразумевает более широкие социальные, этические и политические параметры.

Развитие информационных технологий, порожденных информационным обществом и обществом знания рисуют дальнейшие перспективы в развитии общества. Они связаны с конвергенцией технологий (американская концепция НБИК-конвергенции и отечественная концепция НБИКС-конвергенции). НБИК-конвергенция обозначает ускорение научно-технического прогресса за счёт взаимного влияния друг на друга различных областей науки – нанотехнологий, биотехнологий, информационных и когнитивных технологий. Необходимо заметить, что из четырех технологий (нано-, био-, инфо-, когно-) наиболее развитая информаци-