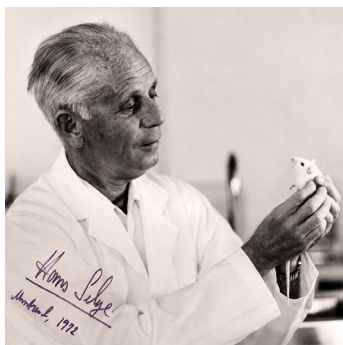


НОБЕЛОВИ ЛАУРЕАТИ ПО МЕДИЦИНА NOBEL LAUREATES IN MEDICINE

ХАНС СЕЛИЕ (1907–1982) – ЖИВОТ И НАУЧНО ДЕЛО HANS SELYE (1907–1982) – LIFE AND ACADEMIC WORK



János Hugo Bruno "Hans" Selye е признат за основоположник на съвременната научна теория за стреса. Неговите изследвания поставят основите на разбирането за начина, по който организмът реагира на физически и психични натоварвания.

Въпреки че концепцията му впоследствие е доразвита и частично ревизирана, приносът му остава фундаментален за медицината, физиологията, психологията и ендокринологията.

Ханс Селие е роден на 26.01.1907 г. във Виена, тогава част от Австро-Унгария. Израства в град Коматто (днес разделен между Унгария и Словакия). Завършва медицина в Карловия университет в Прага, а по-късно защитава и докторска степен по органична химия. След специализации в Johns Hopkins University се премества в McGill University в Монреал, където завършва специализацията си при проф. Джеймс Бертрам Колип, откривателят на паратиреоидния хормон, и на 27-годишна възраст е асистент по биохимия в университета McGill. Там започва и своите експериментални изследвания върху хормоните и физиологичните реакции на организма. По-късно става професор в Университета на Монреал и основава Института по експериментална медицина и хирургия.

Най-големият научен принос на Селие е формулирането на понятието „**биологичен стрес**“. През 1936 г. той публикува кратка статия в сп. Nature, в която разглежда различни вредни въздействия върху организма и как те предизвикват сходен, неспецифичен физиологичен отговор. Това откритие поставя началото на една изцяло нова научна област.

Селие разработва теорията за **общия адаптационен синдром (General Adaptation Syndrome – GAS)**, според която реакцията на организма към продължителен стрес преминава през три последователни етапа:

- **Фаза на тревога (Alarm reaction)** – организмът мобилизира защитните си механизми.
- **Фаза на съпротива (Resistance)** – адаптация към продължаващия стрес.
- **Фаза на изтощение (Exhaustion)** – при продължително натоварване настъпва изчерпване на адаптационните резерви и се увеличава рискът от заболявания.

По време на експериментите си върху лабораторни плъхове Селие установява характерна „триада“ от промени – уголемяване на надбъбречните жлези, атрофия на тимуса и лимфните възли и поява на язви в стомаха. Именно тези наблюдения го водят до извода, че организмът реагира по сходен начин независимо от конкретния стресов фактор. По-късно тези механизми се свързват с активността на хипоталамо–хипофизо–надбъбречната ос и ролята на глюкокортикоидните хормони.

Научната продукция на Селие е впечатляваща – той публикува над 1600 научни статии и около 40 книги, сред които най-известната е ***The Stress of Life*** (1956). Неговите идеи оказват влияние не само върху медицината, но и върху психологията, социалните науки и общественото здраве.

Номиниран е за Нобелова награда за физиология или медицина за първи път през 1949 г. Въпреки че има общо 17 номинации (през периода 1949–1953 г.) в кариерата си, той никога не печели наградата. Независимо от това научната общност го признава за един от най-влиятелните медици и физиолози на XX век, а теорията му за стреса остава основа на съвременните изследвания върху адаптацията на организма. Обучава и множество млади учени, някои от които впоследствие стават водещи изследователи.

Съвременните учени оценяват Селие като една от най-влиятелните фигури в историята на медицината на XX век, но същевременно подчертават, че неговите идеи са били предмет на активни научни дискусии. Днес е известно, че реакцията към стрес не е напълно неспецифична, както първоначално е предполагал Селие, а зависи и от индивидуалните психологични и невробиологични особености. Независимо от това неговата концепция поставя основите на съвременните изследвания върху стреса, адаптацията и връзката между психичните фактори и физическото здраве.

Източници

1. Tan SY, Yip A. Hans Selye (1907-1982): Founder of the stress theory. *Singap Med J*. 2018;59(4):170-171.
2. Todd JW. Evaluating the role of Hans Selye in the modern history of stress. In: Fink G, editor. *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior*. San Diego (CA): Academic Press; 2016. p. 15–24.
3. Szabo S, Tache Y, Somogyi A. "Stress" is 80 years old: From Hans Selye's original paper in 1936 to recent advances. *Curr Pharm Des*. 2017;23(27):4029-4041.
4. Szabo S, Tache Y, Somogyi A. The legacy of Hans Selye and the origins of stress research. *Stress*. 2012;15(5):472-478.
5. Goldstein DS, Kopin IJ. Evolution of concepts of stress. *Stress*. 2007;10(2):109-120.