



**Összefoglalók
Abstracts**

A tengeri hagyma /Scilla [Urginea] maritima L./ népi javallatai és farmakológiai vizsgálata.

GRYNAEUS TAMÁS, Budapest, János Kórház, Diósárok 1. 1125.

A magyar népi orvoslásban sokhelyütt használják a tengeri hagymát, alkalmazása a 16. századig követhető visszafelé. Ablakba tett cserepekben vagy -tavasz-tól őszig- kertben növelik. Fő javallatai:

- 1., a hagyma vagy levél pálinkás vagy vizes kivonatai vizibetegség/kardialis vagy egyéb eredetű ödéma/hámsnálatások;
- 2., megtört levelét vágott vagy zúzott /gennyes/ sebre teszik, a kötést naponta váltogatják;
- 3., levelét rágcsálók irtására is használják.

Az 1., pontban felsorolt népi javallat farmakológiai alapját vizsgáltam izolált békaszív-, és patkánykiséretekben. A hagyományos orvosság-készítési mód analogiájára a hagyma ill. a levél száraz súlyára számított 10 ill. 20 %-os alkoholos kivonatának húszoszoros hígítását vagy a hagyma ill. levél préslevét használtam.

A., a hagyma ill. levél tinktura ill. préslé izolált békaszíven negatív kronotrop, negatív dromotrop /sino-auricularis, atrio-ventricularis blokk, allorhythmia/ és -nem minden kísérletben- pozitív ino-tonotrop hatású volt. Barbituráttal vagy Ca^{++} hiányos béka-Ringerrel hypodynámiássá tett békaszív működését nem javította. A hatás nem folyamatosan alkult ki és szűnt meg: ez a szakaszosság arra utalhat, hogy a hatóanyagoknak a külső vagy belső membránfelszíneken kell kötődni. A levél és hagyma alkoholos kivonata /tinktúrája/ kb. 200 x hatásosabb, mint a préslé /a hatóanyag/ok/ alkoholban oldódnak/. Legalább két /vagy több/ hatóanyagot kell feltételezni, ezek állás közben nem egyforma sebességgel bomlanak.

B., diuretikus hatását 100 gr. átlagsúlyú nőstény Wistar fehér patkányokon vizsgáltam, az időegység alatt ürített vizeletet külön fogtam fel és vizsgáltam. A vizidiuresisre gyakorolt hatása nem volt egyértelmű, az egymást követő vizelet fractiók fajsúlya a kezelt állatokban jobban nőtt. A natriuresis 100, a kaliuresis csak 13 %-al nőtt a kontroll állatokéhoz képest.

Feltételezhető, hogy az alkoholos kivonatok a szívizomrostok ill. a tubularis hámsejtek kálium és nátrium ionok membránon keresztül történő vándorlását befolyásolják. Az eddig izolált anyagok kémiai szerkezete alapján aldosteron-antagonista hatásra is lehet gondolni.

Traditional use of Scilla /Urginea/ maritima L. and its
pharmacological examination

GRYNAEUS, T. MD., St. John Hospital, Budapest, Diósárok 1.
H-1125, Hungary.

The *Scilla maritima* /hung.: "tengeri hagyma"/ is widely used in Hungarian ethnomedicine. It is cultivated in pots or from springtime till autumn in gardens. By means of written documents its use could be traced back to the 16th century. There are three major fields of traditional indications:

- 1., extracts made from the bulb or the leaves are used as a remedy against "watery disease" /hung.: "vízibetegség" = oedema kardiale or other edemas/
- 2., broken leaves put on /infected/ crushed or cut wounds and daily changed
- 3., the leaves serve as a poison against rodents.

We investigated the pharmacological basis of the first indication-area on isolated frog heart and rat experiments. According to the traditional pharmacopoea we used the expressed liquid or 20 x dilutions of 10 resp. 20 % /pro dried weight/ alcoholic extracts of bulbs and leaves.

A., The tincturae and the liquids have the same effects on isolated frog hearts: negative kronotrop, negative dromotrop /sino-auricular, atrio-ventricular blocks, allorhythmia/ and perhaps a positive ino-tonotropic effect. It could not prevent the hypodynamy caused by barbiturate or Ca^{++} poor frog-Ringer. The stepwise evolution and decline of the effect indicates that the active compound/s/ must be bound on the /inner or outer/ surface of the membranes. The effect is reversible. The alcoholic extracts of bulb and leaf are about 200 x effective as the expressed liquids. The pharmacological investigation indicates almost two /or more/ active compounds, whose in vitro degradation velocity is different.

B., Diuretic effect /investigated on female Wistar rats, 100 gr. average weight; 0,5 ml. 10 resp. 20 % bulb tincture p.os; separated urine fractions measured/.

The effect on water-diuresis could not be proved unequivocally; the specific gravity of the urine increased gradually,

natriuresis increased (compared with the controls/ 100% kaliuresis increased only 13 %.

It may be supposed that the alcoholic extracts act on the Na^+ and K^+ transport on either the heart-muscle or tubular epithel cells. The chemical formulae of the hitherto isolated compounds permit the supposition of an aldosterone-antagonistic effect too.