

A CHOLESTERIN ÁLLAPOTA AZ IDEGRENSZERBEN
B VITAMIN HIÁNYÁNÁL.

Írta:

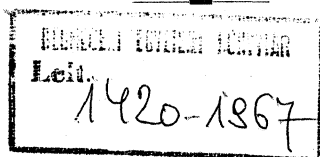
Dr. BEZNAK ALADÁR és Dr. VERZÁR FRIGYES.

(Bemutatták a debreceni Tisza István tudományos társaság II. szakosztályának
X. ülésén, 1925 január 27-én.)

Egészséges és B vitamin hiányában beri-beriben meg-
betegedett galambok agyában, gerincagyában és perifériás ide-
geiben meghatározták a szabad és kötött cholesterol mennyi-
ségét. Igen gondos extraktióval magasabb értékeket lehet kapni,
mint régebbi meghatározásoknál. A következő táblázat 5 ép és
6 avitaminózusos állat jól egyező analiziseinek középértékeit
mutatja:

	Agy				Gerincagy				Szárnyideg			
	összesen	szabad	kötött	Sz/k	összesen	szabad	kötött	Sz/k	összesen	szabad	kötött	Sz/k
5 ép	1'19	0'66	0'53	1'23	4'75	2'75	2'00	1'39	1'81	0'96	0'85	1'07
6 beteg.	1'85	0'87	0'98	0'88	5'37	2'85	2'52	1'13	2'88	1'35	1'53	0'88
Különbség	+0'66	+0'21	+0'45	-0'35	+0'62	+0'10	+0'52	-0'26	+1'07	+0'39	+0'68	-0'19

E szerint *Hotta*, *Lawaczek* stb. adatainak megfelelőleg az idegrendszerben a cholesterol mennyisége mindenütt nő, különösen a perifériás idegben. Ez a növekedés úgy a szabad, mint a kötött cholesterol szaporodása által következik be. A kötött cholesterol azonban jobban szaporodik mint a szabad, úgy hogy szabad/kötött hányados csökken. Nem lehet azonban azt mondani, hogy közel az összes cholesterol kötött formába megy át, csak több van esterifikált alakban jelen, mint normálisan. A cholesterol ezen szaporodása, úgy látszik, csak az idegrendszerben következik be jellegzetesen a B vitamin hiányánál. A cholesterol kötésének megváltozása és az idegrendszer súlyos működési zavarai közt összefüggésnek kell lenni.



DIE BINDUNG DES CHOLESTERINS IM NERVENSYSTEM
BEI MANGEL AN VITAMIN B.

Von Dr. F. VERZAR, und Dr. A. BEZNAK

(Vorgetragen in der X. Sitzung der II. Abteilung der wiss. Stefan Tisza Ges. in Debrecen, am 27. Januar, 1925.)

Weitere Analysen am Gehirn, Rückenmark und Flügel-
nerv von normalen und an schwerer Polyneuritis nach Mangel
an Vitamin B erkrankten Tauben, ergaben im allgemeinen
höhere Werte, als in der früheren Mitteilung. Die folgende
Tabelle gibt die Mittelwerte aus gut übereinstimmenden Ana-
lysen von je 5 normalen und 6 avitaminösen Tauben

	Cholesterin % im											
	Gehirn				Rückenmark				Flügelnerv			
	Gesamt	Frei	Gebunden	F/g	Gesamt	Frei	Gebunden	F/g	Gesamt	Frei	Gebunden	F/g
5 Normale	1.19	0.66	0.53	1.23	4.75	2.75	2.00	1.39	1.81	0.96	0.85	1.07
6 Kranke	1.85	0.87	0.98	0.88	5.37	2.85	2.52	1.13	2.88	1.31	1.53	0.88
Differenz	+0.66	+0.21	+0.45	-0.35	+0.62	+0.10	+0.52	-0.26	+1.07	+0.39	+0.68	-0.19

Demnach wird in Übereinstimmung mit *Hotta* und *Lawaczek* gefunden daß der Cholesteringehalt zunimmt. Diese Zunahme geschieht sowohl durch Zunahme des freien, als auch des gebundenen Cholesterins. Jedoch ist die Zunahme des gebundenen bedeutend stärker, als jene des freien. Der Gehalt des Nervensystems an freiem Cholesterin sinkt also nicht. Das Verhältniss von freiem zu gebundenem Cholesterin sinkt beim Beri-beri, es ist immer etwa um 20—30% mehr gebundenes vorhanden, als im normalen Nervensystem. Man kann jedoch nicht behaupten, daß fast alles Cholesterin gebunden wäre. Zwischen den schweren Funktionsstörungen des Nervensystems und der Änderung der Cholesterinbindung besteht wahrscheinlich ein Zusammenhang.