

A testi nevelés Tissié nyomán.

Hogy az emberi életben szellem és anyag mennyire karöltve haladnak, a régi kor népei már századokkal ezelőtt belátták, s bizonyára ennek alapján mondták ki az ismeretes axiómát: »Mens sana in corpore sano habitat!« Ez elvet, miként történeteik bizonyítják, azután gyakorlatilag is átvitték és érvényesítették — az életben.

Századok tüntek el azóta, s a mondas igazságát, különösen a szellemi élet előbbre haladásával, még inkább belátták a fejlődő nemzetek, ajánlották és hangoztatták is folyton, a hol és a mikor volt reá alkalom, de csak — elvben.

Eljött végre a jelen század, melyben az emberi elme minden téren oly rohamos és bámulatos haladást tett, a minőt századok óta nem, és mintegy követelte már csak a saját érdekében is társának, az anyagnak jogait, melyek nélkül kellekén ő sem érvényesülhet. Igen! mert az elme terméke, az eszme, magában véve csak holt ismeret, mely semmit sem tehet, ha nincs meg a hozzávaló anyagnak olyan »formá«-ja, a mely azt átérezve — tetté is érlelje.

A szellem e tényével ráterelődött a figyelem a — test nevelésére is.

A jelenkor művelt népei tulajdonképpen csak ekkor jöttek rá az igazi okra, hogy a mai nemzedék általában véve azért olyan satnya, mert a testi nevelését

századok óta elhanyagolták. Hogy tehát a mulasztást pótolják és a rég hangoztott elvet a gyakorlati életben is megvalósítsák: végre valahára a testi nevelés ügyét tényleg is felkarolták. Bizonyítják ezt egyes országokban már az iskolai torna-tanításban is jelenkező üdvös reformok, továbbá azok a testedző játékok és sportok, melyek napjainkban már az élet küzdő terén is divatoznak és a melyeket az egyének és nemzedékek képzésében sikerrel is alkalmaznak, ha túlságokba nem csapnak.

És e tekintetben hátra mi sem maradhattunk; lassan bár, de mi is mozgolódunk. Testi nevelésügyünk ma már kétségkívül méltóbb helyet foglal el mind az iskolában, mind a közéletben, mióta a tornatanítást is nagyobb figyelemben részesítik s évenkénti tornaversenyeket tartanak; továbbá, mióta a különféle divatos sportok a mi népünk közt is mind jobban és jobban terjednek, melyek az ügyet előbb-utóbb diadalra kell, hogy juttassák, ha helyes módszer szerint alkalmazzák.

A testi nevelés ügyének, e fontos egyéni, társadalmi és nemzeti kérdésnek minél szélesebb körben való terjesztéséhez kívánt hozzájárulni Társulatunk is, midőn Könyvkiadó-Vállalatában kiadta és a mi közönségünknek is hozzáférhetővé tette Tissié-nek, a francia testi

nevelésügy buzgó szervezőjének »*Az elfáradás és a testgyakorlás*«* című munkáját, melyben a lelkes szerző épen azt tárgyalja behatóan és jobbra az életből merített példákkal meggyőzően, hogy miként nevelhetünk lélekben és testben egyaránt erős, edzett, derék nemzedéket és egyéneket.

Az ügy fontosságából kifolyólag talán nem érdektelen, ha Tissié e műve alapján kissé bővebben és mintegy áttekintőleg foglalkozunk azokkal az elvekkel és módszerekkel, melyekkel a testi nevelés terén a kívánt eredményeket elérhetjük.

* * *

Nevelés a neve — mondja Tissié — a megdondolt, okos és alkalmazkodó módszernek, melynek hatás-módja gyöngéd és szelid, a mely számba vesz mindenkit, törődik kinek-kinek a fokozatos fejlesztésével, a nemesebb szeretet érzelmei útján halad, a hol a szívet uralja az ész s a hol az akarat rábeszélő, a hol az összetartás a kölcsönös becsülésből fakad s mintegy a léleknek az önfeláldozásra való vágyódása.

Lényegében általában véve ilyenformának kell lenni a *testi nevelés*-nek is, a mikor okszerű gyakorlással az egyént »*derék*«-ké akarjuk tenni, vagyis a testet az egészségnek, erőnek és kitartásnak olyan állapotába juttatni, hogy a legnagyobb mértékű munkát a legkisebb fáradtsággal tegye meg. E célt pedig akkor érjük el, ha a testgyakorlás jól megalkotott módszereit az egyén élet- és

* »*Az elfáradás és a testgyakorlás*«. Irta TISSIÉ PHILIPPE a bordeaux-i egyetem liczeomai és kollégiomai testi gyakorlatainak felügyelője. Francziáról fordította Dr. CSAPODI ISTVÁN. Az eredetivel összehasonlította Dr. KLUG NÁNDOR. Huszonkét ábrával. A Természettudományi Társulat Könyvkiadó-Vállalat LXII-ik kötet könyvilletménye.

Természettudományi Közlöny. XXXI. kötet. 1899.

egészségtanának törvényei szerint alkalmazzuk.

A testi nevelés e szerint kiterjed az egyénnek úgyszólván egész életére, a hol figyelemmel kell lenni több körülményre, minők: az *öröklés, születés, faj, nem, fejlődés, kor* stb. . . ., a melyektől függ nagy mértékben kinek-kinek derékké tétele.

Az átöröklődés alapján a testi nevelésben a »*kezdet*« és »*vég*« voltaképpen ölelkezik. Ha azonban a képzést az egyén életfolyamatának megfelelően akarjuk végig kísérni: mindenekelőtt azon mozzanatnál kell kezdenünk, midőn egy új élet fakad a másik életben. Figyelmünket tehát az átöröklés tanával kapcsolatban előbb is a »*mag*«-ra és »*talaj*«-ra kell kiterjesztenünk. És erre vonatkozólag Tissié véleménye a következő: »Nem annyira a maggal kell sürgetősen törődni, mint inkább magával a talajjal, a melyben az a mag megfog. . . A biológia, fiziológia, pszichológia és szociológia mind egy pontban találkoznak: az *anyában*. Minden társadalmi kérdés az asszonyban egyesül. Az asszony, mint Fouillée mondja, nem zárkozhatik el saját egyénében, kiterjeszkedik másokra is, ő az emberiség képe.«

»Az kell tehát, hogy az asszony békeességben teremje meg gyümölcsét. Minden izgalom nem csupán őt fárasztja el, hanem a gyermeket is, a kivel viselő. A talajt ne a vihar söpörje, ne a szenvedések rázkódtassák; a virág-fakadás magábaszállást követel és nyugalmat, melyben a természet minden erejét összegyűjtheti, hogy a fakadni készülő bimbóba oltsa. Az asszonnak kincseket kell gyűjtenie, az ő működése a gazdálkodás, házi gazdaság.

A család szekrénye valóságos gyűjtemény. Nyisd ki a paraszt asszony szekrényét: tele van zsúfolva *vastag*, durva, nehéz, de erős és tartós *vasszon-*

nal, mely hosszú használatra nemzedé-
 kekre van szárv. Ennek összeszerzésé-
 ben telik minden gyönyörűsége, csaknem
 minden öröme, egész büszkesége; a fehér-
 nemű jószágú, levendulától vagy ánizstól
 illatos, a szekrény is erős, a zára jól csu-
 kódik. Nyisd ki a nagyvárosi . . . hölgy
 szekrényét: a csupas polczokon leg-
 többnyire csak néhány könnyű, széllél
 bélelt fehérenemű fekszik, csipke, fátyol-
 szövet, de milyen kevés! Minek venne,
 minek halmozná föl?! A mikor kell,
 kapni a boltban, olcsó pénzen, azután
 meg olyan finom holmi, úgy kínálja ma-
 gát! Minek a fehéreneműt mosatni? Mire
 való az a falusias nagy mosás, a roppant
 nagy szapuló kád, benne a sok hamu
 meg az erős lúg? Minek a varrással tö-
 rődni? . . . több idő jut a nagyvilági mu-
 latságra vagy a műhelyi munkára. Csak-
 hogy az izgalom is nagyobb ám, nagyobb
 az elgyöngülés; többször küzd jogáért a
 férfival az a szegény teremtés, kinek az
 a hivatása, hogy életet adjon és a kinek
 az a sorsa, hogy időnként megsebesül-
 jön! Szegény áldozatok, siessetek újra
 megtölteni szekrényeteket, jó puha vagy
 durva, fehér vagy nyers vászonnal, mind-
 egy! de a magatok ujja varrja! »A
 szekrény az anyai működés képe. A
 szekrény az — asszony.«

Az átöröklés és a körülmények hatása
 következtében tehát az egyén vagy »ép
 testtel« születik vagy pedig »gyöngye ideg-
 zettel«. És a mikor arról van szó, hogy
 okszerű gyakorlással megkezdjük a test
 nevelését, nem szabad szem elől tévesz-
 tenünk ez állapotokat; sőt ellenkezőleg
 épen ezekhez a meglévő viszonyokhoz
 és fejlődésbeli fokozatokhoz, nemkülön-
 ben a fajra és nemre való tekintettel kell
 alkalmaznunk azokat a módszereket, me-
 lyekkel eljuttathatjuk a derékségnek bi-
 zonyos fokára az egyéneket, úgy az egész-
 ségeseket, mint a gyöngéket.

„A különböző módszerek közül, me-

lyeket a testi nevelésben alkalmaznak,
 kétségkívül legjobbak, a mennyiben leg-
 inkább beváltak, a svéd és angol mód-
 szerek, melyekhez hozzávehetjük a Tis-
 sié-féle francia rendszert, a mely tu-
 lajdonképpen ama kettőn alapszik és elég
 jónak ígérkezik.

»A svéd torna plasztikai, különösen
 az izmok fejlesztésére törekszik azon el-
 vek szerint, melyeket alapítója, Ling
 megállapított. Inkább a test alsó szaka-
 szával foglalkozik, mint a felsővel; fő-
 képpen szabad gyakorlatokat üzet s négy
 csoportra osztik: 1. egészségi vagy ne-
 velő tornára; 2. gyógyító tornára és
 masszálásra; 3. katonai vagy küzdő tor-
 nára; 4. atlétai vagy szini tornára. Ez
 a torna az egyszerűről tér át az össze-
 tettre; nem haladnak, mielőtt a mozgás
 tiszta alakot nem öltött. Kertülik mindzok-
 kat a gyakorlatokat, melyek a lélekzést
 akadályozzák, a mellkast összenyomják,
 avagy mértéken fölül fejlesztenek bizo-
 nyos izomcsoportokat. Mindegyik gya-
 korlatnak határozott célja van, t. i. ré-
 szenként működtetik a testnek ezt meg-
 amazt a részét, a módszer alapítója sze-
 rint, élénkebb vérkeringést vagy lélekzést
 keltvén.

Az angol módszer nem más, mint a
 szabad levegőn való játszás. Csupa gya-
 loglás, hegymászás, futás, ugrás, játék,
 sport. A tüdőt, a szívet működteti, élén-
 kíti a lélekzést és vérkeringést futás vagy
 küzdés révén; az embert szembe állítja
 embertársaival, egyszersmind a termé-
 szetbe helyezi. Ennélfogva ez a torna
 üdítő. A játék a jellemnek kitűnő próba-
 köve. Ez az érczolvadék, mely fölveszi
 az igazi képet, melyet a nevelés gyakran
 elhomályosított. Lehull az álarcz, s ki-
 ki a maga természetében, a maga jellemé-
 ben jelenik meg, természet és jellem egy
 fő eszmének van a szolgálatában: le kell
 győzni az ellenfelet.

Ime! még Tissie sem tagadja az an-

gol módszer kitűnő voltát, a mely leginkább megközelíti a természetes gyakorlatot, a mennyiben jobbra *játék*-ból áll. Azonban a testgyakorlatnak sem ezt a módját, sem pedig a svéd-tornát nem tartja minden tekintetben kifogástalannak, különösen pedig nem minden nemzetnél egyformán alkalmazhatónak. Azt mondja ugyanis, midőn a két módot összehasonlítja: »Hívei vagyunk az angol módszernek, mert sohasem hátráltatja a lélekzést, s mert mindig a szabad levegőn űzik; de meg kell jegyeznünk, hogy tetemesen eltér a svéd módszertől, mások a ható szerei, a mikor az emberi test különféle részeit működteti. Az angol tornában az egész test egyformán dolgozik; a test alsó szakasza a futás, ugrás, hegymászás stb. során működik; a felső szakaszát hasonlóképen működésnek indítja az evezés, a rugólabda, a cricket s mindazok a sportok, melyekben két csapat küzd egymással. Tehát mindegyik izomcsoport a maga felelősségére működik az egész szervezetnek kisebb-nagyobb javára. A svéd tornában ismeretlen ez a maga szakállára dolgozás, elejét veszi az a tudományos módszer, mely okszerűen szabályozza mindenik ízület mozgását. Ez a torna inkább gyógyító, mintsem üdítő, azért egy kissé unalmas. Inkább orvosság, mint táplálék; nincs benne semmi lélek. Annál lelkesebb az angol módszer, sőt nagyon is az, mert ez a torna buzgó vetélkedést kelt, gyakran igen is nagyot — a szív rovására.

Már pedig minden testi gyakorlatban leginkább a mozgató erőre kell nézni, ez a mozgató pedig nem az izom, hanem az *agyvelő*. Azt hittük tehát, jó munkát kísérlünk meg, ha hozzáfogjuk az agyvelőt az izomhoz, az agyvelőt együtt fejlesztjük az izmokkal, olyan összetett módszer révén, mely a tagfejlesztő svéd módszerből kölcsön veszi, a mi az emberi test mindenik nagy ízülete körül, mindenik

izomcsoport szabályos fejlesztésére kitűnő hatású; de másrészt bele vesszük ebbe a módszerbe a szabad levegőn való gyakorlást és vetélkedést azon lélektani okból, hogy mindenkit a természete szerint kell szórakoztatni.« Ezek alapján Tissié a régi francia torna helyett — mely nem egyéb, mint az inkább filozófiai, mintsem a gyakorlatban beváló elméletétől megszabadított német módszer — megalkotta az *ő pszichodinamikai módszerét*, a mely tagnevelő, mint a svéd, a lélekzésre ható, mint az angol, de egyszersmind a lélekre is ható.

Tissié szerint ugyanis — mondja az ő tanítványa, Dr. Caminade, ki e rendszert kidolgozta — az izommozgás csak másod fontosságú, az ő figyelmét különösen a mozgás közvetlen oka, a lelki indíték, a *pszichodinamia* kötötte le. Azért is, mielőtt a testgyakorlás során a gyakorlatokat tételné, azt puhatólja, hogy kinek-kinek lelkére hogyan hat minden a gyakorlat pillanatában. Az ő idegeinek visszahatása szerint szabja meg azon mozgások vagy erőfeszítések számát és mértékét, a melyeket tétetni akar; egészen jogosan gondolja, hogy annál biztosabban hathatunk, ha az eredő okon kezdjük. Fő gondja, hogy elkerülje a nagy elfáradást, csillapítsa az izgalmat és kedvet keltsen a néha magukban véve unalmas vagy fárasztó testi gyakorlatok iránt, fokozatosan osztja be őket, s el is éri velök, hogy a gyermekek, a kik természetök szerint állhatatlanok, örömet megteszik; sőt ezek a gyakorlatok annyira érdeklik őket, hogy a lelki egészség első alkotó része, a jó kedv, minden mozgást könnyűvé tesz nekik. Tissié számot vet az örökléssel s kinek-kinek a fejlettségével, teste alkotásával, különféle élettani és lelki tulajdonságaival, ú. m. ítélő tehetségével, akaratával, értelmével, jellemével, természetével, izgékonyágával, úgyszintén idegeinek azon együtt-

hatójával, a mit mindenkire nézve az elfáradásnak való ellenállás, az alvás során való fölüdülés stb. tesz nyilvánvalóvá.

Valóban, hogy jól és sikerrel alkalmazhassuk az egyénre a testi nevelést, ismerni kell a benne nyilvánuló törvényeket és ezekhez szabni a torna módszereit, a testgyakorlatokat élete egész folyamán. »Nagy hibát követnénk el, ha ugyanarra a módszerre, ugyanazon gyakorlatokra, ugyanazokra a tornaszerekre vagy ugyanazokra a sportokra köteleznők a gyermekeket, mint a felnőtteket.« Fokozatosan kell azokat beosztani az egyén korának és fejlődésének megfelelően és pedig olyan formán, a minő az iskolai oktatás menete. E szerint a testi gyakorlatokat is négy osztályra oszthatjuk legcélyszerűbben, ú. m. 1. *nevelő játéokra*, mely az izom elemi tanítását teszi; 2. *erőfeszítő játéokra* a középoktatás alsó felének megfelelőleg; 3. *sportszerű gyakorlatra*, minő a középoktatás második fele és végül 4. *a tulajdonképeni sportra*, mely a felső oktatást alkotja.

A *nevelő játékok* a testgyakorlatnak azon formái, melyek a fiatalabb gyermekeknek valók egészen a 12—13. évökig. Ilyenek az ismeretes gyermek-játékok és minden olyan gyakorlat, mely nem igen erőlteti meg a gyermeket, nem kíván nagy figyelmet, vagy sokáig egy helyben maradáást. És itt mindenek felett figyelembe kell venni a természetet; engedni kell, hogy a gyermek teste szabadon fejlődjék egyszerű és könnyű gyakorlatok során. Hagyjuk azért őt szabadon játszani; legyen neki sok levegője, víze, szappanja, homokja, pázsítja stb. Járjon, futkosson, ugráljon elfáradás és veszedelemben forgás nélkül. Kerülni kell minden bonyolódottabb gyakorlatot, melyek fejlődésére káros hatással vannak. Az e korra szabott tornának inkább gyógyítónak kell lenni, mint iskolázónak. Ebben a korban lehet leginkább megjavítani a hibás test-

tartást, ha élettani terv szerint működte-tik a különféle izomcsoportokat és ízületeket. A gyermek izmaival és érzékeivel tanul. Azért testi nevelését is ezekhez kell szabni.

Mikor eljő az a kor, a mikor az ifjú már nem gyermek, de még nem is ember, nagyon óvatosoknak kell lennünk, hogy mily gyakorlatokat kell vele tétetni. E 13—16 évig terjedő időpont tulajdonképen az egyén átalakulásának kora és ekkor foghatjuk *erőfeszítő játékokra*, minők a zsványosdi, a különféle ugrások, labdázás, kötélhúzás, versenyfutás, úzás, czélbalövés, öklözés, bottal vívás, gyaloglás, szabályozott kerékpározás stb. Azonban semmiféle olyan futást nem szabad megkísérteni, hogy ki bírja tovább, egészen a 21 éves korig; az ifjúság gyors, de rövid cselekvésre való és nem tartós működésre.

Sportszerű gyakorlatokkal, melyekben benne van úgyszólván minden sport csírája, a 16—20 éves ifjak foglalkozhatnak. Ilyenek: a gyaloglás, hegymászás, futás, vívás, csónakázás, kerékpározás, küzdés, öklözés, labdakergetés, hosszú méta, lovaglás stb. Azonban itt is válogatni kell, nemcsak kinek-kinek az ereje, hanem a lelki tulajdonságai szerint is. E korban már szabadabban meg lehet engedni a szereken való gyakorlatokat, azonban csak az élettani törvények pontos megtartásával.

Az ifjú odahagyja az iskola padjait s tovább akarja magát gyakorolni. A mikor a felnőtt kort elérte, kiválasztja a gyakorlatok közül, a melyet leginkább szeret, speciáliskodik. A játék művészetté különödik, azaz *sport-tá*, melyre az ember minden igyekezetét, minden hевét ráfordítja. A gyermek-ifjú felkötí a mellvértet, a serdült ifjú támad, az embernyi ember művészetül úzi a vívást; ilyen formán tesznek a lovaglással, az evezéssel, a kerékpározással, a czélba

lövessel, az úszással, a hegymászással, a rugó labdával, criket-tel, a base-ballal, a kötélhúzással stb. Ezek a *tulajdonképeni sportok*, melyek nagyobb fokú izomerőkifejtéseket s összetettebb mozdulatokat feltételeznek.

A jól megfogalmazott és a biológia főrvényei szerint alkalmazott testi gyakorlatokkal kétségkívül szép eredményeket érhetünk el az egyének és nemzedékek testi nevelésében. Ha azonban alkalmazásukban túl megyünk a kellő határokon, nagyban hozzájárulunk nemcsak ahhoz, hogy az egészséges testet is *fáradt*-tá tegyük, hanem még bizonyos kóros állapotot is teremtünk, minő a *sugallhatóság* és a *gépiesség* állapota. Ezek által pedig csak a már születésüknél fogva *gyöngye idegű*-ek számát szaporítjuk, a kik már e szerint természetüknél *fáradtak*, vagyis olyanok, »a kikben lassú a helyreállítás, hogyha az életfolyamat erőbeli vagy táplálkozásbeli egyensúlya megbomlott, akár valami fizikai, akár kémiai hatás érte eredetileg a központi vagy a környéki idegrendszeret.«

Ez az elfáradás lehet *testi* és *lelki*; mind kettő számos okból eredhet. Így a *testi elfáradás* származhatik a növésből, foglalkozásból, az izmok túlfeszítéséből, zsigerbeli okokból, az érzékekből és a környezet hatásából. A *lelki elfáradás* pedig lehet elmei eredetű, izgalomból eredő, álom és fájdalom okozta elfáradás. Mindezekkel az állapotokkal részletesen és behatóan foglalkozik Tissié, s különösen *lélektani szempontból* tanulmányozza; majd óvó és gyógyító módszereket is ajánl a fáradtság ellen, melyre vonatkozólag véderedményül a következőket mondja: »A testi gyakorlat mértéke vagy időtartása kinek-kinek az izgékonyaságához legyen arányosítva a fáradt idegűeken . . . Gyermekekre és gyöngye idegűekre nézve minden elmei gyakorlat, mely nagyon leköti a figyelmet, fásasztó,

s ezt a fáradtságot az akarathoz kötött testi gyakorlat csak növeli. A gyorsaság, mellyel a test háztartása valamely izomgyakorlat után, mind a hőmérséklet, mind az elfáradás dolgában, helyreállítja az egyensúlyát, legyen a testi nevelésnek alapja.«

»A fáradt állapot átöröklődik. Ezen a réven fontos társadalmi faktor, kivált a demokrata társadalomban. El kell azért simítani az igen erős rázkódásokat, melyek a népet megrendíthetik s előrehaladásában hátráltatják. Az elfáradás feltüzelhet némely kitűnő tulajdonságokat, így az emlékezetet, képzeletet, a gondolatok szerencsés kapcsolását stb., s ezzel tévedésbe ejthet; de csökkenti a figyelő tehetséget, megszakítja az igyekezet és az akarat folytonosságát, unalmat kelt. A fáradt idegűeknek gyakran igen kifejlődött fontolgató tehetsége előli az elhatározó tehetséget. Kormányzónak mennyi a szónok, mennyi a műkedvelő! de milyen kevés a jellemes, erős akaratú, tevékeny ember! Nemzet és egyes ember, ha fáradt, mindig kész annak az úrnak engedelmesskedni, a ki erővel, erőszakosan föltolakodik. Érezvén saját gyöngeségét, védelmezőre van szüksége; nem termett rá a figyelésre és hosszas erőfeszítésre, inkább lemond a sugallhatóság és nagyképűsködés révén. Önuralom nélkül pedig nincsen — szabadság! Harcolni az elfáradást okozó hatások ellen, tehát az elmei, az izgalmi és a testi elcsigázás ellen, az izgató szerek s köztük a legveszedelmesebb, a szesz ellen: társadalmi kötelesség teljesítése ez, mely alól sekinek sincs joga kivonni magát.«

E társadalmi kötelességet pedig leginkább teljesítjük, ha a jól alkalmazott testi neveléssel visszaadjuk fajunknak az erejét, derékségét, a melyet meg úgy érünk el, ha a testgyakorlást általában véve a következő figyelembe vételével alkalmazzuk: »Naponként, fokozatosan,

de nagy-elfáradás nélkül, mindig nagyobb erőfeszítést kell tenni, mint az előző napon tettünk, mindaddig, míg szert teszünk a derékségre, a mi egyedenként változik. Sohasem szabad neki rugaszkodni. Birjunk és tudjunk lélekzeni. Nem szabad túlmenni a könnyed pihegésen. Nem kell a szívet megerőltetni, hanem a könnyű lélekzetvételhez arányosan működtetni. Kerülni kell a hosszas vértodulást keltő gyakorlatokat; hagyjuk abban a gyakorlatot, mihelyt 140—160-at ver az erünk. Kerülni kell az étkezésben, virrasztásban, elmei munkában való kihágásokat. Szigorú önmegtartóztatáshoz kell ragaszkodni. Ne igyunk szeszes italt! Alkalmazkodni kell az előbbeni nap táplálékához; a kellő pillanathoz kell alkalmazni az izgatókat. Az izgató szereket nagy óvatossággal kell használni. Ne fogjunk gyakorláshoz éhomra, sem pedig azonnal az evés után, várjunk két óráig a napszaki főétkezések után! Sohase gyakoroljuk magunkat éjjel! Az alvás legyen az erőpótlás; ne legyen se nehéz álmunk, se nyugtalan, se nyomasztó! Általában éjjelente nyolcz órai alvás kell. Minden gyakorlás ártalmas, mely az éhséget elfojtja s a szomjúságot növeli. Az agyvelő megerőltetése növekszik a testi megerőltetésben. Arra a kis fáradtságra törekedjünk, a mi edz és kerüljük a nagyobb fáradtságot, a mi elerőtlenít, sőt megsibbasztja az öntudatot. A testgyakorlásban mindig számot kell vetni a három fő működéssel: a mozgással, táplálkozással, elmével.« Végső eredményiben a *testi nevelés egy tételbe* foglalva, így fejezhető ki Tissié szerint: *Az ember az izmaival jár, a tüdejével szalad, a szívével vágat, a gyomrával birja a futást, az agyvelejével ér célhoz.*

A testi nevelésnél az előadottak alapján arra kell azért törekednünk, hogy »legyünk erősek testben és erkölcsben, kovácsoljuk a nemzedék akaratát és aczé-

lozzuk jellemét. Adjuk meg neki az erőt, mert csupán az erő ingathatatlan. A szavak hatalma csak annyit ér, a mennyit a tettek adnak neki. Olyan férfiakat képezünk, a kik semmitől sem félnek, hacsak a szenvedélyeiktől nem. Készítsük elő a jövő harczaira, melyekkel szembe kell szállanunk, a nélkül, hogy kivánnók, de a nélkül, hogy megijednénk tőlük. Hogy ha a talajt, azaz az asszonyt meg kell becsülni, hogy békességben teremje meg gyümölcsét: a férfinak, a ki magában hordja a testerőt, szintén olyan jó aczélból kell kovácsolva lennie, mint annak a fegyvernek, melyet hivatva van tűzhelye és szabadsága védelmére forgatni.«

* * *

»Század végén élünk — mondja végül befejező soraiban Tissié —, a mikor minden szédítő sebességgel alakul át. A tudomány, melyet csak azok szemében ért bukás, a kiknek rosszul emészt a gyomruk, napról napra újabb szemhatárt tár elénk. Idő és tér, az elkülönítés és önzés e két megteremtője, nincs többé; a nemzetek gyorsabban és bensőbbben érintkeznek. A gondolat és irás szabadsága révén minden eszmét meg lehet védeni, a nemzeti egyén finomodik, nevelődik e mindennapi vitatkozásokon. Uj hajnal derül egy új világra, elúzi a meddő, csalóka és vétkes kétségeskedés ködét. Az ifjúság megnyitja fülét az emberi szenvedés kiáltásai előtt, érzi, hogy cselekednie kell. A haza javára való játszás a torna-termekbe, a pázsitokra, országutakra hajtja. Élni akar szabadon, tele tüdővel, ép agyvelővel, ép izmokkal, ép szívvel. Könynyítsük meg neki ezt az új létet. Legyen meg mindenikünkben az összetartozás érzése, vállalja azt mindenikünk, hogy szent munkát kell teljesíteni, hazafias és emberséges munkát. Tágitani akarjuk a mellet és a gondolkozást, erősíteni az izmokat és az akaratot. Ügyes, bátor,

független és jó férfiakat akarunk nevelni; egészséges, kedves és szép asszonyokat.»

Vajha e lelkes szavak nálunk is megtennék kellő hatásukat, és minél többen akadnának a mi testi nevelésügyünknek is olyan buzgó, fáradságtalan hívei, mint

Tissié, kik a már megtört úton tovább haladva, minél nagyobb kifejlődésre juttatnák népünk, nemzetünk testének »formá«-ját is, hogy így szellem és anyag karöltve, de nálunk is még inkább győzve — tovább haladhassanak!

LENGYEL BÁLINT.

Biró Lajos leveleiből.

IX. Chyzer Kornél-hez.

Méltóságos Uram!

Sok bajom van, mióta visszajöttem Új-Guineába. Legtöbb bajt okoznak nekem a sebek. Még idejöttem előtt olvastam a Wallace könyvében, hogy őt is mennyire megkínózták. Olyan orvosok, kik egy ideig itt praktizáltak, okát a lázzal hozzák kapcsolatba; ilyennek állította egy tapasztalt orvos-misszionárius is, ki Afrikában gyűjtött tapasztalatait egy könyvbe foglalta össze a trópusi betegségekről. Ez »Furunkel« nevet ad neki. Mint vörös folt jelenkezik a bőrön, bőr alatt folyvást keményebbé és fájdalmasabbá válik, végre a bőr felületén felfakad, s benn genyedés látszik. De ez nem folyós, hanem mint fehérre változott bőr erősen tapad, eltávolítani nem lehet. Várni kell vele, míg a genyedés annyira hatol, hogy az egész bőrt áteszi az izomig s lyukat hagy. Ez a procedúra hetekig tarthat. Azután lassanként újra képződik a bőr a helyén, de teteje folyvást genyed. Rosszabb még, hogy ha egyszer begyógyult, a helyén és környékén egész sereg apró seb keletkezik, mik sokszor nagy, egész tenyérynyi folttá olvadnak össze s e helyen egészen elpusztítják a bőrt, míg lassan újra képződik. A baj soha se terjed át az izomra, csupán a bőrre, még pedig a bőr minden rétegére. A leggyakoribb a lábakon, de

Simbang, Új-Guinea, 1899. május 25.

előfordul a test minden részén. Belsőszülötteken gyakran látni elnyomorodott lábfejet, kivált ujjakat a lábon és kezen. Minél többször újul ki ugyanazon a helyen, annál rosszabb és annál tovább tart. Újonnan jött, vagy átutazó orvos rendszeren a higanyal gyógyítható, Európában is gyakori bajnak nézi a sebeket: de a tapasztalat ezt rendszeren megczáfolja.

A lázzal összefüggése abban nyilatkozik, hogy míg e sebek uralkodnak, a szenvedő láztól mentes. Ha kevés seb van és nem alkalmatlan helyeken, a benszülött nem is törődik vele, sőt Stephansortban állította Dr. Wendland, ki ott három évig orvos volt, hogy a benszülött munkások eltitkolták előtte, hogy ne kezelhesse, vagy, ha bekötötte, a legelső alkalommal eltávolították a kötést s megtisztították az orvosságtól. Hogy láztól mentesek, míg e sebeik vannak, igen jól tudták. A benszülötteknél nagyon gyakoriak e sebek (jabim nyelven: kámó). Míg kevés van, nem ügyelnek reá; ha valamelyiken elhatalmasodik, annak külön kunyhót hevenyésznek s abban lakik, míg meg nem gyógyul. Egyszerű orvoslásuk abban áll, hogy az illető folyvást leszedi a varrt s a sebet nyitva hagyja.

Európaiak közül csak az kapja meg, a ki sokat jár a benszülöttek közt, vagy köztük él. Nem tudok esetet, hogy az