

## Jedlik asztaltáncoltatásról írt két cikke (1853)<sup>1</sup>

Forrás: *Pesti Napló*, 1853. ápr. 16. (930. sz.); 1853. máj. 11–12. (950–951. sz.)

*A szövegeket sajtó alá rendezte, jegyzetekkel ellátta: Székács István*

### Az asztal-jártatáshoz

Jedlik Ányos

pesti egyetem természettani tanárától

E folyó hó 13-dikán esett legelőször tudtomra a 12-[di]kén megjelent Bécsi Fremden-Blatt<sup>2</sup> és a Neuigkeits-Blatt<sup>3</sup> által, hogy egy asztal, melyre a körülötte ülő személyek kezeiket akkép helyezik, miként mindegyik személy hüvelykjei egymással, balkezi kis ujjá [a bal] felül,<sup>4</sup> jobb kezi kis ujjá pedig a jobb felül ülő személy kis ujjával jól érintkezvén a kezek által körülbelül 1–2-óráig zárt láncolat képeztessek, önkénytes<sup>5</sup> mozgásba jő, mintha bűvös erők által izgatnának. Ezen csodálatraméltó tünemény<sup>6</sup> előttem annál inkább hihetetlennek látszott, minél kevesebbé lehet az eddig ismert természeti erők hatásából következtetni; de nemsokára alkalmam lőn e meglepő tünemény valódiságáról teljesen meggyőződnöm. Ugyanis a fennem-

---

<sup>1</sup> 1848-ban az amerikai Hydesville-ben a Fox nővérek felfedezték, hogy a ráhelyezett, összeérő kezükkel könnyedén érintett kis asztal – külső hatás nélkül – mozgásba jöhet. Az asztaltáncoltatás divatja mihamar elterjedt az egész civilizált világban; sőt a szellemvilág kopogó üzeneteinek megfejtésére különféle ravasz (például a táblajátékokhoz hasonló) segédeszközök is mihamar forgalomba kerültek. Az „asztaljártatás” tudományos vizsgálata – talán elsőként – a magyar fővárosban történt meg. A *Pesti Napló* 1853. április 14-i és május 1-jei számában Jedlik Ányos, a pesti egyetem természettani tanára színes ismertetést adott ilyen tárgyú kísérleteiről. (Forrás: Laczik Bálint: *Szövevényes rajzolatok... Jedlik Ányos rajzoló készülékétől a biztonsági nyomdatechnikáig*. In: *Ponticulus Hungaricus*, XII. évf. 5. sz., 2008. május)

Asztaltáncoltatásról írt két cikkében Jedlik kísérletező tanítási módszere életközeli módon mutatkozik meg, mint arra már Ferenczy felhívta a figyelmet. Ő az egész esetet leírja, bőven idézve belőlük. (Ld. FERENCZY IV., 76–81. o.)

Jedlik egy alkalommal az angolkisasszonyok leánynevelő iskolájában tartott előadást az elektromágnesességről, ott vetette fel az igazgató nővér az asztaltáncoltatás kérdését. Ez a spiritiszta mutatvány akkoriban terjedt el szerte a világon, amerikai példára. Voltak, akik úgy gondolták, valamilyen állati mágnesesség okozza a jelenséget. 1853. április 12-én láttak napvilágot a bécsi újságokban a legújabb hírek az asztaltáncoltatásról. Jedlik a lapokat másnap, április 13-án reggel kapta meg, de akkor nem olvasta. Elment az angolkisasszonyokhoz, ahol az igazgató nővér már olvashatott az esetről. Ezért merülhetett fel benne a gondolat, hogy – ha már éppen az elektromosság előadója van jelen – erről is megkérdezze. Jedlik a természettudós módján felelt volna: kísérlettel, csak hogy elfoglaltsága miatt nem maradhatott tovább. Megbeszéltek másnapra egy alkalmas időpontot. De a növendékek azért mindjárt kipróbálták az asztaltáncoltatást. Másfél óra próbálkozás után éppen abba akarták hagyni, amikor az asztal mégis megindult. Másnap, a megbeszélte időpontban újra ott volt Jedlik, eszközeivel együtt. Folytatták az asztaltáncoltatást, délelőtt 10 órától fél 1-ig. Vizsgálatát a kísérletezés szabályai szerint végezte, változtatva a körülményeken: egyeseket kiléptetett a körből, majd újra beléptette őket, újakat állított be. Figyelte, mi történik a „lánc” kisebbitésekor, növelésekor. Másik asztal köré állította őket, kezük alá terített helyezett stb. Vizsgálta mágnesesség, villamosság jelenlétét is. A kísérletek eredménye: a kényelmetlen helyzetben tartott kezek reszketése és bizonyos összetett rezonancián alapuló mechanikai jelenség okozza az asztal mozgását.

Mivel a nagyközönséget erősen foglalkoztatta a téma, már aznap megírta tapasztalatait, és cikkeit hamarosan közzé is tette a *Pesti Napló*-ban. (Forrás: MAYER 2010, 107–108. o.)

<sup>2</sup> Bécsi napilap, 1847–1919-ig jelent meg.

<sup>3</sup> A *Wiener Neuigkeits-Blatt* című bécsi napilap.

<sup>4</sup> Felül.

<sup>5</sup> Automatikus.

<sup>6</sup> Jelenség.

litett napon délután az angol kisasszonyok<sup>7</sup> növelő intézetében<sup>8</sup> tartott delejes<sup>9</sup> kísérleteim közben a n.[agyságos] fejedelem asszony<sup>10</sup> által az említett tünemény mibenlétéről kérdezte, megvallám, hogy az mindekkoráig a természettanban egészen ismeretlen, s javaslám, miként a számos növendék kisasszonyok idősbjei közül néhányan vállalkoznának az említett meglepő tünemények előidézésére. Az intézetből elmentem után azonnal összeült nyolcz körülbelül 13–14 éves növendék kisasszony egy kis varró asztal körül, kezeiket annak széleire a fenmondottak szerint helyezvén. Egy óráig türelmesen viselték magokat, de azután a sikerrel kétségessé kezdvén, a kísérlet félbenschakasztásáról tanakodtak, mit 5 fertály<sup>11</sup> lefolyta után már meg is valának teendő, ha az asztal őket még épen jókor önkényes mozgásával meg nem lepte volna. Az örvendező kisasszonyok mindaddig hagyták az asztalt kezeik alatt nyugtalankodni, míg annak különben gyöngé lábai össze nem törtek. – Miután ezekről még az nap tudósítattam, megkértem a n. fejedelemasszonyt, miként ezen érdekes kísérlet april 14.-kén jelenlétemben is ismételtethessék, mi csakugyan reggeli 10 órától délutáni félegyig a legkielégítőbb sikerrel következőleg vitetett véghez. Egy kisdéd,<sup>12</sup> négylábu, diófával borított (fournirt)<sup>13</sup> varróasztal körül 9 növendék kisasszony helyet foglalt, kezeiket a fenmondott mód szerint egymáshoz érintvén; fél óra lefolyta után három közülök nyilvánítá, hogy ujjaikban oly bizsergést éreznek, a minőt a villámfolyam<sup>14</sup> szokott okozni; a kezeikben mindannyian hideget (háromnak keze kitünőleg<sup>15</sup> megkékült), testökben pedig hőséget kezdének érezni annyira, hogy nyakuk körül létező kendőiket a körülállók által le is vétették. – Ez alatt annak kipuhatólása végett, vajjon a fa minősége bir-e valamely befolyással a tünemény sikerére, egy kar-nélküli puhafából készült szék körül más csoportozat keletkezett körülbelül 10–11 éves növendék kisasszonyokból. Egy óra lefolyta után a kis asztal lassu mozgással önkényt oly helyzetet vön,<sup>16</sup> melyben hossza északnyugat felé vala irányozva. Ebben a helyzetben azonban nem sokáig maradt; mert majd egyik majd másik oldalra dűledezett, majd egyik majd a másik végével ágaskodott, többnyire két lábon, de némelykor egy lábon is állott, mindenkor mintegy feldűlni törekedvén, s hogy valóban többször fel is dűlt volna, ha a körülállók által fel nem tartatik vala; utobb meglehetősen sebességű forgási mozgásba is jött, és pedig majd jobbról balra, majd ellenkező irányban. Némelykor mintegy szabadulni kívánván egyenes irányban lábainak a közönséges padlózat deszkáin szenvedett surlódás daczára jelentékeny sebességű haladó mozgásba jött; és így mindezen mozgásokat egymásután változtatván a teremben minden irányban kalandozott, értetődvén nem magára hagyatva, hanem a felső felületét gyöngén érintő kezek által képzett lánczolat hatása alatt. Ez alatt a fiatalabb kisasszonyok által képzett lánczolat alatt létező puhafaszék is megelevenedett, de ez többnyire csak haladó mozgásban tölté kedvét. Miután e csodálatos tünemények általi meglepetésünkből valamenynyire feleszmélkedénk, hozzá fogtunk ezen tüneményre befolyó körülmények kutatásához, miként e homályteljes tárgyban némi tájékozást szerezhessünk magunknak. Legelőször ki-kutatandó azon erő nagyságát, melylyel az asztal ágaskodik, azt tapasztalám, hogy tetemes erő kívántatott annak nyugvásbani tartására, nálamnál gyöngébb személyek nem bírták mozgását

---

<sup>7</sup> A Magyarországon angolkisasszonyok néven ismert szerzetesrend (2002-től hivatalos neve: Congregatio Jesu, korábban: Institutum Beatae Mariae Virginis) katolikus, pápai jogú női szerzetes intézmény. Pesten 1770-ben, Mária Terézia uralkodása idején hozták létre rendházukat.

<sup>8</sup> Pesti leánynevelő intézetében, iskolájában.

<sup>9</sup> Mágneses.

<sup>10</sup> Az intézet igazgató nővére.

<sup>11</sup> Öt negyedóra, azaz egy óra tizenöt perc.

<sup>12</sup> Kicsi, alacsony.

<sup>13</sup> Furnér: nemes faanyagból készült, vékony lemez, amelyet rendszerint puhafából való bútor burkolására vagy díszítésére használnak. A furnér szó Franciaországból, a 16. századból ered (*fournir*: 'ellátni valamit valamivel').

<sup>14</sup> Elektromos áram.

<sup>15</sup> Látványosan, szembetűnően.

<sup>16</sup> Vett.

egészen fékezni. – Az után a lánczolatot képző személyeket figyelmeztettük, miként kezeiket anélkül, hogy a lánczolat megszakadna, az asztalról kis magasságnyra egyszerre emelnék fel; ennek megtörténtével az asztal azonnal nyugvásba jött; ha az asztalt ezután gyöngéden megérintették, annak nyugtalankodása ujonnan beállott. – Továbbá a lánczolatot képző személyeket egyenkint kivettük a lánczolatból, miként láthassuk, hány személynek hatása képes az asztalt mozgásban tartani: ez által azt tapasztaltuk, hogy némely személyeknek a lánczolatból eltávolítása érezhetőleg gyöngíté az asztal mozgását, valamint ellenben hozzájárulása élénkíté, és hogy az asztal folytonos élénk mozgásának fentartására két személy is elegendő, sőt egy is mozgásban tarthatja azt kevés ideig. – Későbbben a képzett lánczolatba egymásután több új személyeket is iktattunk; ez által tapasztaltuk, hogy az asztal mozgása annál lankadtabb lón, minél több új személy foglaltatott a lánczolatba. Oly személynek tehát, kik a hatási erő felébresztésének ideje alatt a lánczolatban kívül valának, a lánczolatba felvétele a többi működésére csak gátlólag hat. – Végre a lánczolatot képző személyek egy más puhafából készült asztalra irányozván hatásukat, azt is egypár másodperc után mozgásba hozták; miből következtethetni, hogy a működés sikere valószínűleg akkor sem maradna el, ha a lánczolatot képző kezek nem az asztal felületén, hanem a levegőben tartattak volna 5 fertály óráig kellő érintkezésben. Innét kiindulván, misem volt természetesebb, mint azt gyanítani, hogy ezen személylánczolat, ha egyszer hatási ereje elegendőleg felébresztve van, élő lényre is hatand, mi annál érdekesebbnek tetszhetett, minthogy reményleni<sup>17</sup> lehetne, hogy a működés alá vett élőlény (egy személy) a hatás által benne előidézett érzéseket velünk is közölni képes. – E tudvágy kielégítése végett a lánczolatot képző kisasszonyok körülvevén egy személyt, s kezeiket gyöngéden reá helyezvén, kellő érintkezésbe hozák; a működés elején az említett személy semmi különöst nem érzett; egy perc múlva körülbelül arról panaszkodott, hogy az őt érintő kezek igen nehezek, holott azok által a ruhán által igen gyöngéden érintetett; második perc multával lélegzete hirtelen nehezeden kezdvén élénk jajgatásba tört ki, és közel volt az elájuláshoz, mire hideg vízzel meglocsoltatván éberségét nemsokára ismét visszanyerte. Minthogy az igen számos jelenlevők közül többen azt vélték, hogy az imént említett személyben észlelt jelenetek talán csak az elfogultság vagy képzelődés következményei volnának, egy tiszteletreméltó személy tudvágyától ösztönöztetvén veté magát alá a kis bűvésznők hatásának; három perczig mit sem vett magában észre, negyedik perczben a körülötte lánczolatot képző és őt gyöngén érintő kezek nehézségét panaszolá; ötödik perczben két karját hirtelen kiterjesztvén fájdalmas sikoltást hallatott, egyszersmind színében s arcvonásaiban elváltozván, minden körülállóban mély benyomást tón; miután hideg vízzel meglocsoltatván helyrehozott, azt nyilvánítá, hogy rögtön igen rossz érzés lepte el mellét, és közel volt a megfuladáshoz, minek okáért senkinek nem merné javasolni, hogy magát ekkép megmagnetizáltassa<sup>18</sup>. Ennek következtében komoly intés adatott a növendék kisasszonyoknak, hogy ezen titkos működésű hatásnak magokat alája vetni, vagy azt másokon gyakorolni ovakodjanak.

Minthogy ezen meglepő és könnyen előidézhető tünetény a tudvágyó közönség figyelmét valószínűleg nagy mértékben, mint meg is érdemli, magára vonandja, nem tartám feleslegesnek az imént leírt kísérleteket köztudomásuakká tenni, de korántse várja valaki, hogy az említett tüneténynek értelmezésébe bocsátkozzam, az egy merész és jelenleg időelőtti törekvés volna; mert az eddig ismert tapasztalatokból csak az látszik következni: hogy az asztal mozgása a felette létező kezek által létezett lánczolatban érzékeny villámfolyammérők segítségével észrevehető villámfolyamnak sem közvetlen sem közvetve nem tulajdonítható: nem közvetlen, mert más eszközök által létrehozott erősebb villámfolyamok hatásával sem tétetik az asztal mozgásba, nem közvetve t.i. a villámfolyam által létrehozott delejesség által, mert a kezek lánczolatának gyöngé villámfolyama a vasat sem képes érezhetőleg megdelejez-

---

<sup>17</sup> Remélni.

<sup>18</sup> Mágnesztesse.

ni, annál inkább az asztalt nem; mi onnét is kitűnik, hogy a mozgóva tett asztal a delejtűre<sup>19</sup> nem hat, és a delej természete szerint bizonyos helyzetet fel nem vesz, melyben tovább nyugton maradna, hanem folytonosan és minden irányban mozog. E tünemény okozó erő még valószínűleg ismeretlen előttünk, minélfogva czélszerűbben teszünk, ha annak természetével törekszünk megismerkedni, mintha alaptalan és időelőtti értelmezésekkel a különben is homályos tárgyat nagyobb homályba bonyolítjuk. Azért tehát tovább kutassunk!

Pest, april hó 14-dik napján.  
Jedlik Ányos

Forrás: *Pesti Napló*, 1853. ápr. 16. (930. sz.)

<http://members.iif.hu/visontay/ponticulus/rovatok/limes/jedlik1.html>

## Asztal-mozgásnak értelmezése

Jedlik Ányos  
pesti egyetem természettani tanáratól

### 1. Mi módon jó a kezek láncolata alatt létező asztal mozgásba?

Fennebb mondottak nyomán az embernek tagjai idegrendszerének izgékonyságához<sup>20</sup> képest előbb vagy utóbb reszkető mozgást vesznek fel, ha folytonosan valamely kényelmetlen helyzetben tartatnak. Ennek következtében az asztal körül ülő, s rajta a közönségesen ismert láncolatot képző személyek kezei is idegeik ingerlékenységéhez<sup>21</sup> mért idő lefolyta után csakugyan reszketni kezdenek. Azon zsibbadás és bizsergés, melyet a láncolatot képző személyek némelyike ujjában érezni szokott, aligha nem a beálló reszketésnek jeleül tekinthető. A reszkető kezek mozgásukat a velök érintkezésben levő asztallal is közlik, de az a kezek reszketésének kezdetével észrevehetőleg még meg nem mozdulhat részint azért, mivel a kezek reszketése kezdetben igen gyenge, részint pedig azért, mivel az asztal körülülők kezeik egymásra vonatkozólag talán ellenkező irányokban rezegnek, és így egyik személy kézreszketése által létrehozandó mozgás a másik személy kezeinek ellenirányú reszketése miatt felemészte-tik; de később, midőn a kezek reszketése már valamennyire növekedett, a láncolatot alakító kezeiknek különirányú reszketései a rezgő testek rezgéseinek egymáshoz alkalmazkodási szabálya szerint lassanként öszhangzokká, az az egyidősekké<sup>22</sup> és egyirányuakká lesznek, s mint ilyenek egy eredő erőt<sup>23</sup> (vis resultans) állítanak elő mely az asztal érezhető megmozdítására már elégséges. – Ezen eredő erőnek létrejötte az asztalmozgásnak amaz időpontjára esik, melyben az asztal remegni, s ha tágult eresztékekkel bir, meg is roppanni vagy recsegni szokott; ekkor a láncolatot képzők többnyire örömittasan elkiáltják magokat, hogy az asztal mindjárt mozogni fog; mi csakugyan rendszerint nem sokára meg is történik, mert a már öszhangzólag reszkető kezek rángatolódzása gyorsan növekszik, és akkora eredőt nemz, mely a működés alá vett asztalt gyors és különemű mozgásokba hozhatja.

---

<sup>19</sup> Mágnesű, iránytű.

<sup>20</sup> Izgékonyság: ingerlékenység; ingerek érzékelésére való képesség.

<sup>21</sup> Ingerek érzékelésére való képességéhez.

<sup>22</sup> Egyidős *itt*: egy időben történő.

<sup>23</sup> Eredő erő: több erőhatás együttes eredménye; az az erő, mely önmagában ugyanazt a hatást idézi elő, mint két vagy több egyidejűleg a testre ható erő.

## **2. Miért szűnik meg az asztal kezdő mozgása azonnal, mihelyt azt a lánczolatot kívül állók közül valaki megérinti?**

Mert az asztalmozgásnak kezdő stádiumában valamint<sup>24</sup> a lánczolatot képző kezek, úgy a velök érintkező asztal is csak gyenge rezgéseket tesz, ha tehát ezen stádiumában a lánczolatot kívül állók közül<sup>25</sup> valaki megérinti az asztalt, annak keze normális állapotban levén, azaz nem reszketvén, az asztal gyenge remegését úgy megszünteti, valamint a hangzó testek rezgéseit érintés által megállítani tapasztaljuk.

## **3. Miért kívántatik tetemesb erő az asztal mozgásának megállítására, ha már az hevesebb mozgásba jött?**

Mert az asztal hevesebb mozgása a rajta létező kezeknek hevesebb reszketése avagy rángatódzása által hozatik létre és tartatik fen; már pedig a tagoknak hevesebb s önkénytelen<sup>26</sup> rángatódzása azt tanusítja, hogy azon tagok izmait mozgató idegek rendkívüli (abnormis) állapotban léteznek, melyben még különben gyenge testalkotású<sup>27</sup> egyéneknél is gyakran meglepő erőkitüntetést tapasztalhatni, például a görcsökben, nehézkórbán,<sup>28</sup> forrolázban.<sup>29</sup> Ebből egy-szersmind azt is értelmezhetni, miképp vala lehetséges, hogy egy nehéz nagy asztal körülbelül 10 gyenge leánykából képzett lánczolat által élénk mozgásba hozatott, holott ugyanazon asztalnak hasonló mozgását 7 erős férfi ujjainak jól észrevehető megerőltetésével alig vala képes mechanikailag létesíteni.

## **4. Miért nem sikerül az asztalmozgatás mindenkor, bármely nemü és koru személyekből képzett lánczolat által?**

Mert különböző személyek idegeinek izgékonytsága is igen különböző lehet; ennél fogva ha kevésbé izgékony idegű személyekből képeztetik a lánczolat, megtörténhetik, hogy azok előbb kifogynak türelmükből, mintsem az asztal mozgása, vagyis inkább ezen mozgást okozó kezeik reszketése beállna. Ezen nézetnél fogva érthetővé válik azon felülről s annyiaktól tapasztalt körülmény, hogy az asztalmozgatás a nőneműeknek s különösen a leánykáknak könnyebben sikerül, mint a sokkal kevésbé izgékony idegű erős férjfiaknak. Továbbá azon meglepő s többektől észrevett tünetény is értelmezhető, hogy némely személynek lánczolatbani léte az asztal mozgását gátolja vagy legalább késlelteti; ilyeneknek ugyanis a lánczolatbóli kilépése után az asztal nemsokára megindul, ismételi belépésök által pedig megint nyugvásba jő. Efféle személyek kezei t.i. erős idegekkel bírván nem jönnek reszketésbe, tehát a többieknek kezeiben keletkező gyenge reszketést szilárd tapintatukkal gátolhatják; már pedig ha a kezeknek kezdő reszketése, mely mindig igen gyenge, bár mi által folytonosan akadályoztatik, akkor az látható rángatólódzássá, melynek az asztalt mozgásba tenni kellene, nem növekedhetik. Az asztal mozgása tehát a mozgást okozó személyekben nem valamely kiténő hatási tehetség, hanem csak azon személyek idegeinek nagyobb ingerlékenységét tanusítja.

---

<sup>24</sup> Amint.

<sup>25</sup> Közül.

<sup>26</sup> Önkénytelen.

<sup>27</sup> Testalkatú.

<sup>28</sup> Nehézkór: epilepszia.

<sup>29</sup> Forroláz: különféle megbetegedésekkel kapcsolatban fellépő, gyakran önkívületi állapottal járó igen magas láz, lázas betegség.

## **5. Miért nem marad a megindított asztal folytonosan egynemű mozgásban, hanem eleinte remeg, azután majd dűledezik majd forog, majd pedig valamely irányban halad, némelykor megmegáll, későbbben a mondott mozgásoknak valamelyikébe ismét belekap?**

A lánczolatot alkotó személyek kezei önállólag kezdik meg reszketésüket, s mielőtt ezek egymással nem egyezkednek, az asztal csak remegő mozgást vehet fel, mert majd az egyik majd másik személy kézreszketése által majd ez majd más irányban gyengén izgattatik; de ha egyszer a kezek nőttön növekedő reszketésének iránya és ideje meglehetősen öszhangzásba lép, már ekkor az asztal remegését másnemű mozgásokkal váltja fel, ezek közül előttem legegyszerűbbnek látszik a dűledező, vagy himbálódzó mozgás, minthogy az a több személyből képzett lánczolat által is épen úgy hozatik létre, miként azt a fenemlitett egyes nőszemély által láttam létesíteni. Ha a kezek reszketései akkép egyezkednek egymással, hogy mindannyian egy eredő erő létesítésére öszmunkálkodjanak, akkor az asztalnak ezen eredő irányában haladnia kell. – Ha a lánczolatot képző személyek kézreszketésök irányára nézve, úgy szólván két öszhangzó csoportozat képeznek, s egyik csoportozat reszketéséből keletkező eredő erőnek iránya csak közelítőleg is egyközű<sup>30</sup> (parallela) a másik csoportozat reszketéséből származott, s külön tájék felé ható eredő irányával, ezen esetben forgó mozgásnak kell előállani. Továbbá ha az egyenközös<sup>31</sup> irányu s külön tájékok felé, de az asztalnak külön pontjaira ható eredő erők, vagy az asztal forgása által, vagy egyik másik személy kézreszketésében történt változás miatt egymással ellenirányba jönnek, nagyságukra nézve pedig egymástól semmit vagy csak keveset különböznek, akkor ezen erők egymást megsemmisítik és az asztalnak megállnia kell; mi azonban a padlózat egyenetlensége miatt előforduló akadályok által is megtörténhetik. Ha az asztal azért állott meg, mivel a kezek reszketéséből keletkezett eredő erők egymással egyensulyba jöttek, akkor ezen ellenkező irányu eredő erők is kevés idő múlva a kézreszketések egyezkedésének következtében egyirányuakká válhatnak, és a megállott asztalt újonnan megindíthatják. Végre ha az asztal mozgását a padlózat egyenetlensége miatt folytatni gátoltatik, akkor a kezek reszketései mintegy ösztönszerűleg oly irány felvételére egyezkednek, melyben az asztal mozgása kisebb akadályt talál, és így ezen esetben is újonnan megindítják azt.

## **6. Miben áll a lánczolatot képző személyek nézési iránya, és az asztal mozgási iránya között gyanítható öszszefüggés?**

Sokan az asztalmozgatók közül azt tapasztalák, hogy az asztal vagy egyéb tárgy mindig azon irányban mozog, melyben a lánczolat személyei néznek. Ezen állításnak megvizsgálása végett jelenlétemben is történetek kísérletek, melyeknek nyomán biztosan nem állíthatom, hogy az asztal mozgása a személyek nézésével szabályszerűleg egyirányban történik; mert a bebizonyítandó állításra nézve a kísérletek majd állítólag majd tagadólag estek ki. Azonban nem lehetetlen, hogy a személyek nézési iránya legalább közvetve az asztal mozgásának irányára némi befolyást gyakoroljon; mert ha a lánczolat személyei nézésök irányát változtatják, fejökkel együtt testük felső részét, és avval reszkető kezeiket is valamennyire a nézés iránya felé fordítják, mi természetesen az asztal mozgását a nézés irányára térítheti.

## **7. E módon az asztalmozgásnak általam észlelt tünetényei nagyobb részint a lánczolatot képző kezek reszketéséből már meg volnának fejtve, csak azt lehetne tagadhatatlanul bebizonyítani, hogy a lánczolatot alkotó személyek kezei az asztalmozgás közben valódi-**

---

<sup>30</sup> Párhuzamos.

<sup>31</sup> Párhuzamos.

**lag rángatóldzási állapotban vannak, bátor<sup>32</sup> azoknak, míg az asztallal érintkeznek, rángatóldzását észre nem vehetni.**

Ennek bebizonyítására használható kísérletet nem volt alkalmam látni, de hivatkozhatom egy hitelesre, mely április hó 21-kén Majer István<sup>33</sup> úr jelenlétében az angol kisasszonyoknál tételt. Tudniillik a növendék kisasszonyok közül többen, miután kezeiket oly állapotba hozták, hogy azoknak láncolata által bármely asztalt kevés idő múlva megindíthatnának, kört képezének, kezeikbe vevén egy hosszú vörös posztó darabot, mely épen akkor a termökben létezett, és kevés idő múlva álmétkodva tapasztalák, hogy a posztó (t.i. az ő akkori véleményök szerint) elkezdé a szabadon tartott kezeiket ide s oda rángatni. Ezen eredményből már csak még is tisztán következtethetni: a.) Hogy nem a posztó rángatta a kezeket, hanem inkább a kezek rángatóldzása ingatta a posztót. b.) Hogy a kezeknek ezen különös rángatóldzása az illető tulajdonosaik öntudata és akarata nélkül történt. c.) Hogy az asztalra helyezett kezek rángatóldzása csak azért nem tűnik fel, mert azok az asztallal, és ez által egymásközt is összekötésben levén szabadon nem végezhetik rángatóldzásaikat.

**8. Ha az asztal mozgása csupán csak a reszkető kezek mechanikai hatásának tulajdonítandó tünemény, miben rejlik oka azon többször előfordulni szokott különös hatásnak, melynek következtében a láncolatban létező személyek egyike másika magát rosszul kezdi érezni vagy még el is ájul?**

Ezen physiologiai<sup>34</sup> tüneménynek oka véleményem szerint alig ha más, mint a tagoknak tovább tartó kényelmetlen helyzetbeni tartása által előidézett idegtulfeszítés, s csak nem azt is volnék bátor állítani, hogy a láncolatban rosszul lett személyek valószínűleg akkor is rosszul leendenének, ha kezeiket minden láncolatától függetlenül hosszabb ideig hasonlóan tartanák. E valószínű állításomnak némi támogatásul szolgáljon egy eset, melyre, bátor<sup>35</sup> már régecskén történt, mostanáig igen tisztán emlékezem. Papnövendéki koromban egy nagymise alatt néhány társaimmal a szokott szolgálatot tevén (assistálván<sup>36</sup>) közülünk egy t.i. a gremialista, kinek tiszte vala a pontificans<sup>37</sup> elibe kézmosáskor s még néhány más esetben is terítendő jókora nagyságu kendőt (gremiale)<sup>38</sup> maga előtt tárt kezekkel kiterjesztve tartani, a Credonak<sup>39</sup> huzamosb ideig tartó énekeltetése alatt észrevehetőleg sáppadozni kezdé, s ha a körülállóktól jókor meg nem intetik, miszerint a kendőt összetevén kezeit kényelmesb helyzetbe tegye, valószínűleg néhány pillanat után el is ájult vala. Más magokban<sup>40</sup> csekélységeknek látzó körülmények is vannak, melyek a gyengébb idegü személyekre igen kellemetlenül hatnak; így némelyek már a huzamosb kocsizás miatt is, mások ha a kocsiiban a haladás irányára nézve háttal ülnek, rosszul érzik magokat: sokan a hintázást kevés ideig sem, hosszabb ideig tartó ingázást pedig, például a hullámzó tengeren hajózás közben, kevesen bírják kiállani a nélkül, hogy idegeik szenvedő állapotba ne hozatnának. Ezekből kiviláglik, hogy az asztalmozgatásra összeálló személyek közül valamelyiknek rosszullete korántsem kényszeríti az értelmezést,

<sup>32</sup> Ámbár, habár, jóllehet.

<sup>33</sup> Majer István (1813–1893) teológiai doktor, esztergomi kanonok, címzetes püspök és nagyprépost; egyházi, pedagógiai, népszerűsítő író; grafikus, rézmetsző.

<sup>34</sup> Élettani (*latin*).

<sup>35</sup> Ámbár, habár, jóllehet.

<sup>36</sup> Asszisztál *itt*: az ünnepélyes liturgiában a szentmisét bemutató pap mellett szolgál.

<sup>37</sup> Pontifikáns: a latin eredetű *pontifikál* '<főpapi> misét bemutató' szóból: szertartást végző főpap (érsek, püspök).

<sup>38</sup> Gremiale (a *latin* gremium, 'öl' szóból): kis szögletes takaró, melyet a trónra ülő főpap térdére terítenek a miseruha kímélésére. Eleinte egyszerű vászonnál, később díszes anyagból készült.

<sup>39</sup> Hiszekegy imádság; az apostoli hitvallás.

<sup>40</sup> Magokban.

miként az a kezek lánczolata által létrehozandó villámos vagy delejes, vagy nem tudom miféle idegfolyam hatását válassza értelmezése alapjául[,] annál is inkább, mivelhogy az eddig elősorolt, és csupán csak a kezek reszketéséből értelmezhető tüneteknek, melyek kesztyűs kezek által is előállíthatók, a villámfolyam és ezáltal előidézendő delejességre alaposan még gondolni sem lehet.

### 9. Hát a lánczolat alá vett személyek mi oknál fogva ájulnak el?

Nekem csak egyszer volt alkalmam a kezek lánczolatát egymás után két nőszemélyre alkalmaztatni; ámbátor mind a kettő ájulófélben szabadítottam fel a lánczolat alól (Pesti Napló 930. sz.), mind e mellett nem állíthatom, hogy a kezek lánczolata alatt mindenkinek elájulnia kell, mert mások által férfiakon tett kísérletek e tárgyra vonatkozólag tagadóan felelnek. Azonban ha a sokszor említett kezek lánczolata alá vett száz személy közül csak egy ájult is el, már ez oly feltűnő tünet, melynek okát kipuhatolni éppen nem volna érdektelen. Mi engem illet, nyíltan megvallom, hogy e módon okozott ájulásoknak, vagy egyéb physiologiai változásoknak értelmezésére eddigelő<sup>41</sup> elégtelennek érzem magamat, és a helyett, hogy a kényes tárgyhoz avatatlan kezekkel nyulnék, annak megfejtését inkább értelmes physiologusoktól várom, kiknek különben is az élő lényekben előforduló, egyszóval a physiologiai tünetek értelmezése akképen tisztök, mikép physikusoknak az élettelen testek tünetnyeinek fejtegetése.

Most már csak attól tartok, netán valaki abból akadjon fel, hogy ezen, a közönségnek játékvélt tünetnyet (asztalmozgást) oly részletes és komoly értelmezésre méltatám. E tekintetben szabad legyen nyilvánítanom, miszerint igen jól tudom, hogy a szóbanforgó asztalmozgásnak előttünk fent megkísérlett értelmezése jóval is szűkebb tésre összehuzható ugyan, de megjegyzendő, hogy én épp az asztalmozgatással mulatozó közönségfelvilágosításának tekintetéből bocsátkozám egy kevésbé részletesebb értelmezésbe. Hogy pedig az asztalmozgást mint természetvizsgáló komoly értelmezésre méltatám, annak egyedüli oka: mivel tünetny, sem több, oly tünetny, melynek oka nemcsak a nem tudósok, hanem a tudósok előtt is oly rejtélyesnek látszik; hanem hiányzanak is, kik az egész tünetnyet az eddig ismert természeti törvények szerint megfejthetőnek állíták, eddig (legalább tudtommal) nem igen mutatkoztak, kik pusztá állításaikon kívül valószínű értelmezéssel álltak volna elő. Az asztalmozgás tehát mint tünetny bármely tudósra vagy természetvizsgálóra nézve nem lehet lealacsonyító tárgy, ha annak létrehozásával és létrehozására folyó körülmények kutatásával a végből foglalkozna vagy foglalkozandik mikép ezen meglepő tünetnynek valódi okát minél határozottabban megismerje s másokkal is megismertethesse; mert tudvalevő dolog, hogy minden természetvizsgáló kitűzött célja egyedül csak abban áll, miként minden előforduló tünetnynek, tehát az asztalmozgásnak is valódi okát vélhetőleg felfedezhesse, mi kutatás nélkül vajmi ritkán sikerül. \*)

Pest, május 1-n 1853.

*\*) S e sorokkal bezárjuk ezuttal az asztaltáncz kérdését, arra kérvén tisztelt levelezőink – s dolgozó kartársainkat, miszerint mindaddig, míg valami felette fontos tapasztalás a jelen nézeteket megczáfolni nem képes, – e tekintetben magukat további tudósításokkal fársztani ne méltóztassanak. Szerkesztő.*

Forrás: *Pesti Napló*, 1853. máj. 11–12. (950–951. sz.)

<http://members.iif.hu/visontay/ponticulus/rovatok/limes/jedlik2.html>

---

<sup>41</sup> Eddigelé; eddig.