

tont adtunk i. v., mire a beteg elaludt. Néhány perc múlva légzése szabálytalanná vált, a légzési szünetek folyton növekedtek, majd rövid időközökben, néhány felületes légzés követte egymást: a narkosis veszedelmesen mélyült. Hogy a légzőközpont bénulását megakadályozzuk, 1 amp. Icorált adtunk i. m. Kb. 10—15 perc múlva a légzés rhythmusossá vált és a beteg reggelig nyugodtan aludt. Nyolc órákor néhány görcsroham után 3 gr chloralhydrátot adtunk csőrében, éjjelre 30 csepp sombent kapott. Négy napig subfebrilis maradt, légzése a második napon, pulusszám a harmadik napon normalissá vált és systolés nyomása 136 Hgmm-ről 110 Hgmm-re esett. Három napig székrekedésben szenvedett. Aug. 6-án bár a reflexek kissé élénkebbek maradtak, az izomzat tonusa normalissá vált és a kóros reflexek megszűntek. A beteget hazabocsátottuk, azonban egy hét múlva visszajött azzal, hogy igen heves hátfájdalmi vannak, különösen mióta fennjár. Figyelmesen megvizsgálva láttuk, hogy a gerincoszlop fájdalmas háti szakaszának megfelelően a II., III. és IV. hátsigolya tévisnyulványa kissé kiemelkedik a sorból. Röntgenfelvételt készítettünk, amely a következőket mutatta: sagittalis irányu felvételen az alsó és legfelső háti csigolyák teste normalis alakúak és épeknek látszanak. Feltűnő a III.-tól az V. hátsigolyáig terjedő balra néző scoliosis. A scoliotikus iv legnagyobb domborulatának megfelelően a III., még inkább a IV. háti csigolya teste a többiekhez viszonyítva lényegesen keskenyebb, összenyomódottnak látszik és azonkívül jobbfelé lejtően kissé ékalakot mutat. Oldalfelvételen a II., III. és IV. háti csigolyákat projectió nehézségek miatt csak egészen halványan sikerült ábrázolni, de így is látszik, hogy az említett csigolyák teste oldalnézetben is sokkal keskenyebb, mint a környezőké.

A röntgenlelet értékeléskor felmerült az a gyanu, hogy a gerincoszlop elváltozása nem volt-e meg már a mérgezés előtt, azonban a beteg azelőtt semmiféle eltérést nem vett észre a gerincoszlopán, hátfájdalmi a mérgezés után léptek fel, angolkórnak jeleit csontrendszerében nem lehetett kimutatni, gümős fertőzésnek nyomát nem láttuk és a röntgenképpen számbavehető structuralis elváltozást: mésztartalomban való hiányt, vagy reactiv csontburjánzást nem láttunk. Tehát minden okunk megvan arra, hogy a pathológiás fracturát kizárjuk és a csigolyatestek statikai elváltozását legnagyobb valószínűség szerint a strychningörcsök következményének tartjuk. Emellett szól az is, hogy az irodalomban kb. 18—20 esetben tetanus után különböző gerincoszlop-eltorzulásokat láttak kifejlődni. Így *Eberstadt* röntgenfelvételen állapította meg a csigolyatörést, amely autopsiánál be is bizonyosodott. *Baecker* esetében kórboncolásnál találták meg a súlyos elváltozást. A keresztül fűrészelt gerincoszlopon jól látszott a háticsigolyák lelapulása, spongiosa tömött volta és az V. háticsigolya teljes összeroppanása, ámbar *Schmorl* szerint, aki a szövettani vizsgálatokat végezte, nem volt beteg a csontállomány. *Nagy* esetében az volt a feltűnő, hogy a súlyos gibbusképződés néhány hét alatt lassan fokozódva, csaknem észrevétlenül és fájdalom nélkül fejlődött ki, miután a beteg egy hónapi klinikai kezelés után látszólag gyógyultan távozott és a röntgenfelvétel mérszegenységet mutatott az eltorzult gerincoszlop szakaszának megfelelően. Ezért *Nagy* arra gondol, hogy a súlyos kyphoskoliosis kifejlődésében nemcsak az izomzat tonusos görcse, hanem praedilectionalis tényező is szerepet játszott; ezt a tényezőt abban látja, hogy valamilyen okból az elváltozott csigolyák teste ellágyult

és az ellágyult csontok nem tudtak ellenállni annak a nyomásnak, amelyet a megnövekedett izomtónus hozott létre a gerincoszlop görbületeinek fokozásával. Esetünkben a csontállomány elsődleges ellágyulását sem a röntgenkép, sem a klinikai lefolyás alapján nem tudjuk feltételezni, hanem a csigolyák összenyomódását mechanikai szempontból a myogen elméletnek megfelelően magyarázzuk: a strychningörcsök a gerincoszlop összes meglévő élettani görbületeit maximalisan fokozzák, az opisthotonus úgy jön létre, hogy a nyaki és az ágyéki lordosis tulkompenzálja a háti kyphosist, tehát nyilvánvaló, hogy a központban elhelyezkedő csigolyatestekre a legnagyobb nyomóerő érvényesül. Mivel a legnagyobb görbület az V. háticsigolyának felel meg, érthető, hogy betegünknek kb. ennek a helynek megfelelően a III. és még inkább a IV. háticsigolya nyomódott össze.

Kevésbé világos előttünk, hogy az észlelt kóros reflexeket mi okozta? Először a pernocton-narkosisnak tulajdonítottuk a kóros reflexek kifejlődését, de a feltevésnek ellene szól az, hogy a narkosis megszűnése után még három nap múlva is kitudtuk váltani a Babinsky-tünetet. Ezért legvalószínűbbnek látszik, hogy a csigolya-compressio vagy talán kis vérzés sértette a gerincvelőt.

Ha a strychninmérgezésnél ajánlott therapiás lehetőségeket, áttekintjük, elsősorban megállapíthatjuk, hogy irodalmi adatok, így legutóbb *Storm* közlése szerint, a barbitursavszármazékokat állatkísérletekben a strychninmérgezés specifikus ellenszerének tekintetjük. Sokan állati szénnel gyomormosást ajánlanak a rohammentes időben, azonban gyomormosásra nem mertünk gondolni akkor, amikor legkisebb érintésre betegünknek görcsroham jelentkezett. Az általában használt chlorophorm-narkosis árthat a szívnek, amelyet a rendkívül nagy izommunka előzőleg amugyis nagyon igénybe vett. *Cloetta* arra hívja fel a figyelmet, hogy a chlorophorm a légutakban kiválasztódik és a nyálkahártya izgatása utján újabb görcsökhöz vezethet. Tehát legegyszerűbbnek látszott, hogy valamilyen i. v. adható narkoticummal próbálkozzunk és mivel ismeretes, hogy Evipannal szemben a pernocton hatása tartósabb, emellett döntöttünk. Az irodalom áttekintésekor láttuk, hogy a pernoctont strychninmérgezésnél rajtuk kívül csak *Koumans* alkalmazta egy évvel ezelőtt. A pernocton életmentő jelentőségét megerősítjük és azt hisszük, hogy súlyos strychninmérgezésnél az összes rendelkezésünkre álló eszközök közül a leghatásosabb, azonban az adagolás módjára akarjuk felhívni a figyelmet. *Koumans* egyszerre 5 cm pernoctont adott i. v., mi helyesebbnek tartjuk a kisebb és ismételt adagok alkalmazását, ha a beteg állapota úgy kívánja. Strychninmérgezésnél bénulások követi a görcsös állapotot és ilyenkor a strychninnek és pernoctonnak a légzőközpontra gyakorolt bénító hatása összegeződhetik, főképpen ha a beteg előzőleg opiumszármazékokat is kapott: 2 cm pernoctonnál többet egyszerre ne adjunk.

Összefoglalás: kb. 200 mgr strychninum nitricum bevétele után igen súlyos mérgezést észleltünk, amely minden valószínűség szerint a görcsök következtében a III., illetőleg a IV. háticsigolyának hónapok múlva is kimutatható összenyomódását okozta. Esetünkkel kapcsolatosan kóros reflexeket is észleltünk. A beteg pernocton kezelésre meggyógyult.

tont adtunk i. v., mire a beteg elaludt. Néhány perc múlva légzése szabálytalanná vált, a légzési szünetek folyton növekedtek, majd rövid időközökben, néhány felületes légzés követte egymást: a narkosis veszedelmesen mélyült. Hogy a légzőközpont bénulását megakadályozzuk, 1 amp. Icorált adtunk i. m. Kb. 10—15 perc múlva a légzés rhythmusossá vált és a beteg reggelig nyugodtan aludt. Nyolc órakor néhány görcsroham után 3 gr chloralhydrátot adtunk csőrében, éjjelre 30 csepp sombent kapott. Négy napig subfebrilis maradt, légzése a második napon, pulusszám a harmadik napon normalissá vált és systolés nyomása 136 Hgmm-ről 110 Hgmm-re esett. Három napig székrekedésben szenvedett. Aug. 6-án bár a reflexek kissé élénkebbek maradtak, az izomzat tonusa normalissá vált és a kóros reflexek megszűntek. A beteget hazabocsátottuk, azonban egy hét múlva visszajött azzal, hogy igen heves hátfájdalmi vannak, különösen mióta fennjár. Figyelmesen megvizsgálva láttuk, hogy a gerincoszlop fájdalmas háti szakaszának megfelelően a II., III. és IV. hátsigolya tévisnyulványa kissé kiemelkedik a sorból. Röntgenfelvételt készítettünk, amely a következőket mutatta: sagittalis irányu felvételen az alsó és legfelső háti csigolyák teste normalis alakuk és épeknek látszanak. Feltűnő a III.-tól az V. hátsigolyáig terjedő balra néző scoliosis. A scoliotikus iv legnagyobb domborulatának megfelelően a III., még inkább a IV. háti csigolya teste a többiekhez viszonyítva lényegesen keskenyebb, összenyomódottnak látszik és azonkívül jobbfelé lejtően kissé ékalakot mutat. Oldalfelvételen a II., III. és IV. háti csigolyákat projectió nehézségek miatt csak egészen halványan sikerült ábrázolni, de így is látszik, hogy az említett csigolyák teste oldalnézetben is sokkal keskenyebb, mint a környezőké.

A röntgenlelet értékeléskor felmerült az a gyanu, hogy a gerincoszlop elváltozása nem volt-e meg már a mérgezés előtt, azonban a beteg azelőtt semmiféle eltérést nem vett észre a gerincoszlopán, hátfájdalmi a mérgezés után léptek fel, angolkórnak jeleit csontrendszerében nem lehetett kimutatni, gümős fertőzésnek nyomát nem láttuk és a röntgenképpen számbavehető structuralis elváltozást: mésztartalomban való hiányt, vagy reactiv csontburjánzást nem láttunk. Tehát minden okunk megvan arra, hogy a pathológiás fracturát kizárjuk és a csigolyatestek statikai elváltozását legnagyobb valószínűség szerint a strychningörcsök következményének tartjuk. Emellett szól az is, hogy az irodalomban kb. 18—20 esetben tetanus után különböző gerincoszlop-eltorzulásokat láttak kifejlődni. Így *Eberstadt* röntgenfelvételen állapította meg a csigolyatörést, amely autopsiánál be is bizonyosodott. *Baecker* esetében kórboncolásnál találták meg a súlyos elváltozást. A keresztül fűrészelt gerincoszlopon jól látszott a háticsigolyák lelapulása, spongiosa tömött volta és az V. háticsigolya teljes összeroppanása, ámbar *Schmorl* szerint, aki a szövettani vizsgálatokat végezte, nem volt beteg a csontállomány. *Nagy* esetében az volt a feltűnő, hogy a súlyos gibbusképződés néhány hét alatt lassan fokozódva, csaknem észrevétlenül és fájdalom nélkül fejlődött ki, miután a beteg egy hónapi klinikai kezelés után látszólag gyógyultan távozott és a röntgenfelvétel mérszegenységet mutatott az eltorzult gerincoszlop szakaszának megfelelően. Ezért *Nagy* arra gondol, hogy a súlyos kyphoskoliosis kifejlődésében nemcsak az izomzat tonusos görcse, hanem praedilectionalis tényező is szerepet játszott; ezt a tényezőt abban látja, hogy valamilyen okból az elváltozott csigolyák teste ellágyult

és az ellágyult csontok nem tudtak ellenállni annak a nyomásnak, amelyet a megnövekedett izomtónus hozott létre a gerincoszlop görbületeinek fokozásával. Esetünkben a csontállomány elsődleges ellágyulását sem a röntgenkép, sem a klinikai lefolyás alapján nem tudjuk feltételezni, hanem a csigolyák összenyomódását mechanikai szempontból a myogen elméletnek megfelelően magyarázzuk: a strychningörcsök a gerincoszlop összes meglévő élettani görbületeit maximalisan fokozzák, az opisthotonus úgy jön létre, hogy a nyaki és az ágyéki lordosis tulkompenzálja a háti kyphosist, tehát nyilvánvaló, hogy a központban elhelyezkedő csigolyatestekre a legnagyobb nyomóerő érvényesül. Mivel a legnagyobb görbület az V. háticsigolyának felel meg, érthető, hogy betegünknek kb. ennek a helynek megfelelően a III. és még inkább a IV. háticsigolya nyomódott össze.

Kevésbé világos előttünk, hogy az észlelt kóros reflexeket mi okozta? Először a pernocton-narkosisnak tulajdonítottuk a kóros reflexek kifejlődését, de a feltevésnek ellene szól az, hogy a narkosis megszűnése után még három nap múlva is kitudtuk váltani a Babinsky-tünetet. Ezért legvalószínűbbnek látszik, hogy a csigolya-compressio vagy talán kis vérzés sértette a gerincvelőt.

Ha a strychninmérgezésnél ajánlott therapiás lehetőségeket, áttekintjük, elsősorban megállapíthatjuk, hogy irodalmi adatok, így legutóbb *Storm* közlése szerint, a barbitursavszármazékokat állatkísérletekben a strychninmérgezés specifikus ellenszerének tekintetjük. Sokan állati szénnel gyomormosást ajánlanak a rohammentes időben, azonban gyomormosásra nem mertünk gondolni akkor, amikor legkisebb érintésre betegünknek görcsroham jelentkezett. Az általában használt chlorophorm-narkosis árthat a szívnek, amelyet a rendkívül nagy izommunka előzőleg amugyis nagyon igénybe vett. *Cloetta* arra hívja fel a figyelmet, hogy a chlorophorm a légutakban kiválasztódik és a nyálkahártya izgatása utján újabb görcsökhöz vezethet. Tehát legegyszerűbbnek látszott, hogy valamilyen i. v. adható narkoticummal próbálkozzunk és mivel ismeretes, hogy *Evipannal* szemben a pernocton hatása tartósabb, emellett döntöttünk. Az irodalom áttekintésekor láttuk, hogy a pernoctont strychninmérgezésnél rajtuk kívül csak *Koumans* alkalmazta egy évvel ezelőtt. A pernocton életmentő jelentőségét megerősítjük és azt hisszük, hogy súlyos strychninmérgezésnél az összes rendelkezésünkre álló eszközök közül a leghatásosabb, azonban az adagolás módjára akarjuk felhívni a figyelmet. *Koumans* egyszerre 5 cm pernoctont adott i. v., mi helyesebbnek tartjuk a kisebb és ismételt adagok alkalmazását, ha a beteg állapota úgy kívánja. Strychninmérgezésnél bénulások követi a görcsös állapotot és ilyenkor a strychninnek és pernoctonnak a légzőközpontra gyakorolt bénító hatása összegeződhetik, főképpen ha a beteg előzőleg opiumszármazékokat is kapott: 2 cm pernoctonnál többet egyszerre ne adjunk.

Összefoglalás: kb. 200 mgr strychninum nitricum bevétele után igen súlyos mérgezést észleltünk, amely minden valószínűség szerint a görcsök következtében a III., illetőleg a IV. háticsigolyának hónapok múlva is kimutatható összenyomódását okozta. Esetünkkel kapcsolatosan kóros reflexeket is észleltünk. A beteg pernocton kezelésre meggyógyult.