

## A BALESETVESZÉLY SZEMÉLYISÉGHÁTTERE

HÓDI SÁNDOR

A közvélemény szerint a balesetek véletlen események, amelyek éppen véletlenszerűségük miatt nehezen előzhetők meg, és bárkivel megeshetnek. Mindenkit érhet baleset — tartja egy széleskörűen elterjedt „bölcsmondás”.

Mennyi igazság rejlik ebben az állításban: csakugyan egyforma mértékben fenyeget mindenkit egy váratlan és előre nem látható baleset?

Természeti és társadalmi környezetünk; a közutak, a munkahelyek sok balesetveszélyt rejtenek magukban. Közlekedésünkkel, munkavégzésünkkel s egyáltalán napi tevékenységünkkel bizonyos mértékű *kockázatot* is vállalunk. Ezeket a környezetünkben és tevékenységünkben rejlő veszélyeket *objektív rizikónak* kell tekintenünk, mert elválaszthatatlanok a társadalom adott szervezetségi fokától. A társadalmi életünkkel együtt járó objektív rizikó miatt — elméletileg — mindenkit érhet baleset. Gyakorlatilag azonban az a helyzet, hogy az objektív rizikó nem egyformán veszélyeztet minden embert. Egy bonyolultan szervezett társadalmon belül a környezeti feltételek a balesetveszély szempontjából nem azonosak a különböző emberek és embercsoportok számára. Országrészenként és városonként az urbanizáció fokától, az utak karbantartásától, a forgalom zsúfoltságától és szervezetségétől; munkahelyenként a munkahely és munkavégzés baleset-veszélyességétől és ezer más környezeti körülménytől függően a baleseti veszélyeztetettség, vagyis az objektív rizikó változó nagyságú. Az objektív rizikó nagyságát az adott környezetre nézve az ott előforduló balesetek *gyakorisága* határozza meg. Azonos környezeti feltételek között általában véve bizonyos *baleseti állandóság* tapasztalható. Vajon egy ilyen baleseti állandósággal jellemezhető környezetben, vagy egy baleseti állandósággal jellemezhető tevékenység folytatása mellett, egyforma mértékben, ugyanolyan valószínűséggel fenyeget-e mindenkit baleset? Más szóval véletlen-e csakugyan a baleset?

A balesetek okainak, körülményeinek tüzetesebb vizsgálata során tapasztalhatjuk, hogy a balesetek véletlenszerűsége mögött bizonyos *törvényszerűségek* figyelhetők meg. Ezeket a törvényszerűségeket figyelembe véve kétségessé válik a balesetek „vakvéletlen”-re alapozott koncepciója.

Nem lehet véletlennel magyarázni például azt a számos vizsgálat által (2, 11) megerősített tényt, hogy objektíve azonos környezeti feltételek között különböző személyeknél különböző gyakorisággal fordulnak elő balesetek. Balesetorvosi tapasztalat (8), hogy aki öt év alatt egyszer vagy többször balesetet szenvedett, az a következő öt év alatt *két és félszer* gyakrabban szenved el ismét balesetet, mint az, akinek még egyáltalán nem volt balesete. Ez a különbség mindenképpen olyan nagy, hogy nem magyarázható véletlennel. A különbséget és egyben a baleset egynéhány okát is a személyiség eltérő sajátosságaiban kell keresnünk. Az a körülmény, hogy azonos környezeti feltételek mellett bekövetkező balesetek arányszámának viszonylagos állandósága ellenére is az ott élő, tevékenykedő emberek baleseti veszélyeztetettsége eltérő, az emberek *szubjektív kockázatvállalásában* rejlő különbségekre hívja fel figyelmünket. Szubjektív kockázatvállalás alatt nem felszínességet, felelőtlen könnyelműséget kell értenünk, hanem egy egész magatartást; az ember alkalmazkodó- és teljesítőképességét, más emberekhez és a környezetéhez való viszonyát, személyiségének valamennyi sajátosságát.

A baleseteket okozó körülmények egyszerű vizsgálata is a balesetveszély személyiség hátterére hívta fel a figyelmet. A balesetek keletkezési okainak vizsgálata arra keres választ, hogy milyen százalékarányban szerepelnek a baleseteknél a különböző balesetkiváltó okok. Egy 3518 közúti balesetet feldolgozó statisztikai kimutatás szerint (5) a különböző balesetkiváltó okok a következő megoszlásban szerepeltek: műszaki hibából származik a balesetek 1,6%-a; a gépjárművezető hibájából 96,1%-a; harmadik személy hibájából 2,3%-a; elemi csapásból —. Más felmérések is azt igazolják, hogy a balesetek túlnyomó többsége személyi hibára vezethető vissza (3). Általában a balesetek 90%-át *személyi hibából* eredő balesetnek tekinthetjük. Ha ehhez még hozzávesszük, hogy tulajdonképpen a műszaki hiba sem vezet feltétlenül balesethez minden esetben, csak bizonyos személyeknél, bizonyos helyzetekben, s más személyek hasonló helyzetben elkerülik a balesetet, a személyi tényezők balesetben játszó szerepének vizsgálata kulcsfontosságúvá válik.

Az erre vonatkozó vizsgálatok az ötvenes évektől kezdődnek, bár a személyi tényezők balesetben játszott szerepét jóval korábban, már a század elején felismerték. Különböző elgondolások születtek, köztük olyanok is, amelyek a személyi tényezők szerepét túlhangsúlyozták, vagy rosszul értelmezték. Egyes kutatók (3, 7, 14), főleg mélylélektani alapokra támaszkodva, a baleseti okok személyi tényezőit egyszerűen *baleseti hajlamnak* tekintették. E szerint a baleseti predispozíció alkati tulajdonság. Mások (8) az egyéni öröklött mozgási sajátosságok elemzéséből kiindulva — ezek fontosságát túlhangsúlyozva — úgy vélik, hogy az egyedi mozgási sajátosságok nagy szerepet játszanak a balesetek kiváltásában, s

összefüggésbe hozhatók Kretschmer tipológiájának különböző típusaival. E szerint a baleseti hajlamosság típus, testalkat kérdése.

Ezeknek a — kétségkívül szélsőséges pszichológiai beállítottságú — nézőpontoknak nem is az a hiányosságuk, hogy baleseti hajlamosságról beszélnek, hanem az, hogy ezt a hajlamosságot öröklött vagy alkati sajátosságnak tartják, s nem a környezet, körülmények függvényeként értelmezik.

A fentebb említett, pszichológiai beállítottságúnak mondott nézőpontok mellett találhatunk olyan kezdeményezéseket is, amelyek a balesetek keletkezésének *komplex megközelítését* és értelmezését tűzik ki célul (2, 5, 13). A komplex megközelítés tárgyi és személyi tényezőket igyekszik egyaránt figyelembe venni. Bár a komplex megközelítés hívei hangsúlyozzák, hogy nem törekszenek minden balesetnél tárgyi és lélektani okok megállapítására, viszont elfogadják, hogy vannak tisztán tárgyi és tisztán szubjektív determináltságú balesetek is, de maga a balesetveszélyesség egészének tárgyi és személyi okokra való felosztása elvileg hibás szempontból is kifogásolható.

Először is a balesetek tárgyi és személyi okokra való felosztása elvileg azért hibás, mert bármely tárgyi hiba visszavezethető egy korábbi személyi hibára: egy elmulasztott ellenőrzésre, selejtes munkára, rosszul szabályozott forgalomra stb. Ugyanakkor a személyi hibák is visszavezethetők más személyi hibákra. Ha egy gyermek szabálytalanul átszalad az úttesten és elgázolják, ez látszólag csupán az ő személyes hibáján múlt. Azért látszólag, mert nem elég kiírni, hogy „Tilos az úttesten áthaladni!”, ha figyelmen kívül hagyunk egy tucat lényeges tényezőt: például azt, hogy nem megfelelő helyen vagy egymástól túlságosan messze vannak a kijelölt átjárók, hogy a megengedhetőnél nagyobb és gyorsabb a forgalom az iskola utcájában, hogy hiányzik a kijárat elől a védőkörlát, hogy átellenben van egy buszmegálló, és sorolhatnánk tovább, s megannyi szubjektív hibára visszavezethető városrendezési, forgalomszabályozási stb. hibát találunk számos esetben, amikor a baleset közvetlen oki elemzésében. felszínes oknyomozásunkkal, csak egyetlen hibát — egy szabálysértést — láttunk meg első pillantásra. Célszerűbb a baleseteket longitudinálisan, az okok láncolatán keresztül, a baleseti veszélyeztetettség eleve meglévő nagyságának függvényeként értelmezni. Az oknyomozásban ennek a szemléletnek a hiánya az esemény-keresztmetszeti komplex megközelítés második hibája. Hiába veszünk figyelembe minden apró-cseprő okot, ami aktuálisan szerepet játszott a baleset kiváltásában, s hiába bontjuk bármilyen igényességgel is objektív meg szubjektív körülményekre, alapvetően hibás szemlélet marad, mert hiányzik az *esemény előzményének* figyelembevétele. A balesetek sorsa ugyanis minden látszat ellenére nem a bekövetkezés pillanatában dől el, hanem már jóval korábban (11), és bekövetkezésének valószínűségét az objektív rizikó és szubjektív kockázatvállalás nagysága szabja meg. Mert a baleset

nem egy pillanat véletlene, hanem egy objektív rizikóval rendelkező környezetben egy magatartásmód, egy életvitel, egy kockázattal terhelt élet kisebb vagy nagyobb valószínűséggel bekövetkezhető tragikus eseményének a *realizálódása*. Az esemény bekövetkezhetőségének *valószínűségi értéke*, a valószínűség nagysága az esemény bekövetkezésének az „oka”. Így van ez számos más társadalmi és természeti jelenségnél is. Természetes, hogy *véletlennek* látszik minden baleset, ha éppen az előrelátható *valószínűségéről* feledkezünk meg. Ami valószínű, az viszont nem véletlen.

Feladatunk azonban az, hogy megvizsgáljuk, melyek is azok a személyi sajátosságok, amelyek közvetlenül befolyásolják — növelik — a baleset valószínűségét.

A baleseti veszélyesség szempontjából a *személyiség egészét* kell vizsgálat tárgyául vennünk. Metodológiaiilag azonban célszerű különbséget tennünk az *első és második jelzőrendszer* teljesítményeinek hiányosságai, illetve ezek balesetet előidézhető, kiváltható okai között (5).

Az első jelzőrendszer funkcióinak csökkenése: csökkent látási, hallási képesség nagymértékben megnehezíti a gyors és pontos tájékozódást, a helyzethez való megfelelő alkalmazkodást, s ez az erős figyelmet és pontosságot igénylő tevékenység során rendkívül nagy balesetveszélyt jelent. Az első jelzőrendszer funkcióinak csökkenése azonban a pályaalkalmassági vizsgálatokon általában felszínre kerül, illetve az egyén maga is tudatában van csökkent látási vagy hallási képességeinek, s olyan tevékenységet választ, olyan életvitelt folytat, amellyel nagymértékben csökkentheti érzékelő funkciói hiányosságaiból származó baleseti veszélyeztetettségét.

Bonyolultabb és sokszor veszélyesebb helyzet áll elő olyan esetben, ha érzékelő funkcióink működésével kapcsolatban nem merül fel panasz, de *aktuálisan* különféle hatások nyomán átmenetileg olyan idegrendszeri elváltozások jönnek létre szervezetünkben, amelyek lassítják, pontatlanná teszik tájékozódásunkat és cselekvéseinket. Az idegrendszer ingerfelfogó képességét nagymértékben befolyásolja például az *alkohol*, a *fáradtság*, különféle *gyógyszerek*, az *időjárás*, lappangó *betegség*, *hormonzavar*, *életkorral járó változások* stb.

A második jelzőrendszer balesetveszélyt hordozó funkcionális sajátosságai még kevésbé választhatóak el a személyiség egészétől. Általában — a tevékenységtől függően — növeli a balesetveszélyt: a szétszórt figyelem (figyelmetlenség), fáradékonyság; az emocionális feszültségek: impulzivitás, lobbanékonyág; az intenzív, lekötött gondolkodás, konfliktusok; a határozatlanság, kapkodás, lélekjelenlét hiánya; a szétszórtság, hanyagság, felületesség stb.

Általában véve azt kell mondanunk, hogy mindennapi tevékenységünket, valamint a közlekedésben vagy munkahelyen tanúsított magatartásunkat nagymértékben befolyásolják azok az intellektuális, érzelmi és

indulati tényezők, amelyek egész személyiségünket jellemzik. A baleseti veszélyesség szempontjából lényeges szerep jut olyan szubjektív tényezőknek, mint a *veszélytudat*, a veszély belátása, a félelem, illetve ezek hiányaként a *túlzott magabiztosság*, kritikus helyzetekben félelem helyett az *agresszív reagálás*. Ugyancsak nagyon lényeges balesetveszélyt növelő tényezőként kell értelmeznünk a pozitív erkölcsi tulajdonságok — mint felelősségtudat, megbízhatóság, szabályok betartása, alkalmazkodás stb. — hiányát, ami *felelőtlen magatartáshoz*, gátlástalansághoz vezet, s ez a túlzottan támadó jellegű érzelmi-indulati beállítódás önmegtévesztő magabiztosságot eredményez, így objektíven is lerontja ellenőrző, irányító tevékenységünket. Ez a magatartás nem kedvez a közeli veszély lehetőségének, nagyságának — valószínűségének! — tárgyilagos megítélésekor, mindenkor a *veszély lebecsülését* eredményezi, s a kritikátlan szubjektív kockázatvállalással kedvezőtlenül befolyásolja a veszély elkerülésére irányuló cselekvőképességünket.

Különös fontossága van a balesetveszélyesség szempontjából a magatartásunkból, tevékenységünkől származó érzelmi töltésnek, az *önértékelésünknek*. A gép, az emberi izomerőkifejtést nem kívánó motor különösen alkalmas az önmegtévesztésre. Az erőlkifejtés nélküli száguldás azt a hitet keltheti bennünk, hogy képességeink megsokszorosodtak, s a sebesség mámorában „biológiai létezésünket hatványozottan élvezzük” (6), *felfokozódik önértékelésünk*, csökken veszélytudatunk, *beszűkül realitás-értézésünk*, s túlzott biztonságérzésünk már nélkülözi a veszély nagyságának, közeli lehetőségének mérlegelését. Nem véletlen, hogy a gép, a sebesség mámor, a száguldozás öröme éppen azokat ragadja magával, akik mindennapi életükben szorongók, önértékelési problémákkal küzdenek. A vezetés élménye, a száguldás, az *élmény dinamikája* elfeledteti hétköznapijainkban tanúsított magatartásunkat, szorongásunkat, s önértékelésünkkel együtt helyzetértékelésünk is irreálissá válik. Az élmény fokozódó dinamikája végül is egyféle eufóriás állapotot hozhat létre: az értelmi és érzelmi folyamatok beszűkülnek, cselekvőképességünk nagymértékben korlátozódik. Ezt az érzelmi beállítódást siertetni és fokozni lehet szándékosan is, alkohollal, narkotikummal fojtva le a meglévő kontrollt és szorongást. *Lindenmann* és *Felsing* (6) különösen balesetveszélyesnek látják azokat a személyeket, akik érzelmi-indulati életüket általában gyógyszerekkel, narkotikumokkal igyekeznek befolyásolni. Vizsgálataik szerint az ilyen személyek „éretlenek, impulzívek, egocentrikus beállítottságúak, és személyiségükkel szemben inadekvát kontrollfunkciókat mutatnak; erős egyéniségeknek látszanak, valójában azonban szétszórt személyiségek, akik képességeiket meghaladó teljesítmények elérésére, presztizsre törekkenek”.

Felméréseket végeztek arra vonatkozóan is (6, 11), hogy melyek azok a *kóros személyiségjegyek*, amelyek a legnagyobb mértékben növelik a baleset lehetőségét. Sorrendben a következő eredményt kapták: alkoholo-

listák, pszichopaták, jellembeli különbségeket felmutatók, gyengeelméjűek, reaktív zavarban szenvedők, szervi elváltozásban szenvedők, epilepsziások, endogén pszichózisban szenvedők, biztos pszichiátriai diagnózis nélküliek.

A baleseti veszélyeztetettség megállapításához azonban nem elég csak a durva jellemhibákat és a kóros személyiségjegyeket figyelembe venni. A balesetveszély személyiségháttérének problémája nem mindig ennyire kézenfekvő. Ismernünk kell az egész személyiséget, a környezethez fűződő viszonyát, életcélját és életeszmenyét, aktuális problémáit, vágyait, emocionális feszültségeinek okát, érdeklődési körét, akarati sajátosságait stb., és csak mindezeknek az ismereteknek a birtokában gondolhatunk arra, hogy megértsük a baleseteknek egy különös típusát, az úgynevezett *latens öngyilkosságokat*.

Egyes kutatók szerint a balesetek jelentős részénél, kisebb vagy nagyobb mértékben kimutathatók a latens öngyilkosság sajátosságai. *Dunbarnek* (8) 1500 balesetet szenvedett ember élettörténetét vizsgálta meg, és arra a megállapításra jutott, hogy ezek az emberek „olyankor szenvedtek balesetet, mikor belső lelki világuk és külső körülmények között olyan különleges feszültség halmozódott fel, amelyből a menekülés, a kellemetlenné vált környezeti embertársi lekötöttségükből való kitörés útján megszabadulni nem tudtak, ezért öntudatosá nem vált hibázás (Fehlhandlung) útján befelé, önmagukkal szemben vezették le ezt a kitörést”.

Latens öngyilkossági veszélyt jelezhet az indokolatlan kockázatvállalás is hangsúlyozottan balesetveszélyes munkakörben. Ez megnyilvánulhat a munkavédelmi követelmények kényelmi okokból, „bátorságból”, dicsekvésből való elutasításában éppúgy, mint hanyaveti, fegyelmezetlen magatartásban.

A szerszámok, gépek, tárgyak nem megfelelő használata még a kevésbé balesetveszélyes környezetben, munkakörben is veszélyforrás. Tudatlanság, hanyagság, figyelmetlenség könnyen vezethet végzetessé váló téves mozdulathoz. Néhány kutató (2) arra az érdekes elgondolásra jutott, hogy a baleseti hajlamosságot egy előre megszabott cselekvéssor nyomán fellépő *inadekvát*, vagyis *téves cselekvések* előfordulásának gyakoriságával állapítsák meg. A baleset-veszélyességet úgynevezett kvázi-baleset-helyzetben vizsgálták. Létrejön a baleseti szituáció, de baleset nélkül. A kutatók szerint „a veszélyeztetettség mértéke azonos az inadekvát cselekvésmozzanatok előfordulásának valószínűségi értékével”. Ezzel a módszerrel egyes munkakörökre nézve meghatározható a baleseti veszélyeztetettség, s körültekintő képesség- és alkalmasságvizsgálatokkal így megelőzhetővé válik számos baleset.

A *cselekvési hibák* gyakorisága azonban nemcsak a személyiséget jellemző szenzomotoros koordináció működésének függvénye; az ipari társadalomban nagymértékben növeli a baleset-veszélyességet a *teljesítmény-*

orientált élet is, mert a teljesítményre való törekvés nem kedvez a körültekintő, balesetmentes tevékenységnek.

Fejtegetéseink alapján láthattuk, a balesetveszély személyiségháttére elválaszthatatlanul összefügg környezetünkkel, amelyben élünk és tevékenykedünk; a környezetünkkel való kapcsolatunkkal, egész magatartásunkkal, életvitelünkkel. Az egyén környezethez való viszonyának baleset-veszélyességét — mert *maga a viszony a balesethordozó!* — körültekintő, gondos pszichológiai vizsgálatokkal kimutathatjuk. Ez a felismerés mindinkább tért hódít, és a gyakorlatban is egyre nagyobb mértékben érvényesül. Az NSZK-ban például egyetlen év alatt 30 000 embertől vonták meg a vezetői jogosítványt pszichológiai vizsgálatokon feltárt jellemhiba miatt. (6)

## IRODALOM

1. Bálint I.—Murányi M., 1960. Lélektani tényezők szerepe a könnyűipari balesetek keletkezésében. *Munkavédelem*, Budapest, 6. rész. 4—6. 42—50.
2. Bálint I.—Murányi M., 1963. Baleseti veszély és egyéni veszélyeztetettség. *Pszichológiai Tanulmányok*, Akadémiai Kiadó, Budapest, V. kötet, 327. l.
3. Hoff, H., 1955. Psychologie am allgemeinen Krankbett. *V. Medicinische Klinik*, 50. No. 30. 1257—1259. l.
4. Horváth L. G., 1955. Az időjárás-változások hatása a központi idegtevékenységre, tekintettel a közlekedési balesetekre. *Közlekedéstudományi Szemle*, 5. szám.
5. Horváth L. G., 1957. A közúti balesetek okairól. *Közlekedéstudományi Szemle*, VII. évf. 1—3. sz. 75—82.
6. Horváth L. G., 1966. A „személyi tényezők” szerepe a forgalombiztonságban. *Pszichológiai Tanulmányok*, Budapest, Akadémiai Kiadó, IX. köt. 311—321.
7. Kerr W. A., 1950. Accident Proneness of Factory Departments. *Journal of Applied Psychology* 34. 107—170.
8. Kluge E., 1955. Az ismétlődő balesetek. *Orvosi Hetilap*, Budapest, 30. szám.
9. Lindenmann—Felsing, 1961. Dray effects and personality theory. *Psychopharmacologia*. Vol. 2., Fasc. 2., 69—93.
10. Mintz A.—Blum M. L., 1949. A Re-examination of the Accident Proneness Concept. *Journal of Applied Psychology* 33., 195—211.
11. Perczel J., Az üzemi balesetek vizsgálatának és megelőzésének intenzív módszereiről. *Pszichológiai Tanulmányok*, III. köt. Akadémiai Kiadó, Budapest, 389—406.
12. Rubinstein Sz. L., 1964. Az általános pszichológia alapja. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1042. old.
13. Winkler, H. J., 1956. Methodische Hinweise zur Untersuchung von Unfällen. *Arbeit und Sozialfürsorge*. II. 332—335.
14. Wong, W. A.—Hobbs, G. E., 1949. Personal Factors in Industrial Accidents. A Study of Accident Proneness in an Industrial Group. *Industrial Medicine*, 18, 291—294.