

## AZ ELŐZÉS

Közúti közlekedésünkben talán a legtöbb nehézséget okozó vezetési manőver az előzés. Köztudott, hogy a hibásan végrehajtott előzések miatt évről-évre igen sok baleset következik be. A baleseti statisztikában - ahol az egyes szabálysértési formák szerinti bontásban szerepelnek a káros eredménnyel járó közlekedési szabályszegések - ugyiszintén "előkelő" helyet foglal el a szabálytalan előzés. Az utóbbi években pl. a következőképpen alakult a szabálytalan előzésnek a többi szabálysértéseken belüli aránya:

É v :	1971	1972	1973	1974	1975
A szabálysértéseken belüli százalékarány:	6,2	6,2	5,8	6,0	5,3

A külföldi statisztikai adatok további értékes támpontokat adnak az előzéses balesetek helyi, időbeni és személyi körülményeire vonatkozóan. A Közlekedő Ember Viselkedésével Foglalkozó Nemzetközi Társaság (rövidebb nevén: az IDBRA) 1970-es megalakulását követően első feladatának éppen az előzés nemzetközileg összehangolt elemzését tartotta. Az eredmények ismeretében megállapítható, hogy ennek a veszélyes baleseti formának vannak nemzetközileg egységes, de eltérő ismérvei is. Ezek a megelőzés irányainak meghatározásánál nem hagyhatók figyelmen kívül.

Az előzés, mint folyamat tulajdonképpen három szakaszra bontható: az előzés megkezdése előtt, az előzés végrehajtása alatti és az előzés befejezése utáni fázisokra. Lényegében ezt a felosztást követi a következő statisztikai értékelés, amely Nagy-Britannia, Franciaország, Hollandia, Svájc és a Német Szövetségi Köztársaság területén végzett felméréseket hasonlítja össze.

Az előzés fázisai, ahol a baleset bekö- vetkezett:	Gb	F	Országok (%-ban)		BRD	Átlag:
			NL	CH		
az előzés meg- kezdésekor	66,0	30,3	51,0	61,3	43,4	50,4
Az előzés alatt	57,9	45,4	41,9	74,5	58,8	55,7
az előzés utáni visszatéréskor	8,5	12,6	12,7	21,7	14,7	14,0
A mögöttes forgalom figyelmen kívül hagyá- sakor	28,9	34,0	44,0	20,7	27,9	31,1
a szembejövő forgalom figyelmen kívül ha- gyásakor	11,8	6,6	0,0	6,4	3,1	5,6
más körülmények	42,8	8,0	0,2	6,1	7,8	13,0

Bár a számok önmagukért beszélnek, érdemes kiemelni, hogy pl. a francia autósok a többi országbeli társaikhoz képest az előzés megkezdésekor lényegesen figyelme-  
sebbek. A svájciaknak viszont feltűnően rossz az előzés alatti és a befejezés utáni fázissal kapcsolatos magatartásuk.

A nyugatnémetek, 60.000 baleset elemzése során megállapították, hogy a balesetek megoszlása az egyes fázisokban a következő:

- az előzés megkezdésekor: a szemközti forgalom veszélyeztetése miatt 29,3%, be nem látható utszakasz miatt 15,6%, kereszteződés előtt 13,8%, a megelőzni kívánt járműre való ráhajtás miatt 9,4%.
- az előzés folyamán: a megelőzni kívánt járműtől való kellő oldaltávolság be nem tartása miatt 32,5%, hirtelen irányváltoztatás miatti farolás következtében 19,0 %, a baloldal túlzott igénybevétele miatt 14,5%.

A statisztikai adatok szerint tehát a megelőzni kívánt közlekedési résztvevőt veszélyezteti a leginkább az előzést végrehajtó jármű.

Ugyanez a felmérés állapította meg azt is, hogy a veszélyhelyzet fellépésének pillanatában az előzést végrehajtó járművek többsége 51,7% 50-80 km/óra közötti sebességgel haladt.

A szabálytalanul előzőknek több mint fele (55,7%) a 18-30 éves korcsoportba tartozik: a szabálytalankodók 90,8%-a pedig férfi.

A kutatás során az is kitűnt, hogy a közlekedési balesetek sértettjei az előzéses balesetek több mint a felénél (53,1%) valamilyen szabálytalan magatartással közrejátszottak. 25,1%-uk balrakanyarodási szándékkal, 20,5 %-uk pedig egyéb céllal balra húzódott, s ezáltal megzavarta az előzni kívánót a közlekedésben.

Az előzés folyamán a legveszélyeztetettebb közlekedési résztvevők - legalábbis az idézett nyugatnémet anyag szerint - a kerékpárosok, motorkerékpárosok, mopedosok (41,5%), őket követik a személyautósok (31,4%), majd a tehergépkocsivezetők (10,1%).

A balesetek többsége lakott területen kívül történik (51,0%) Kiemelkedően veszélyesek az utkanyarulatok (45,4%). A balesetek relatív többsége (10,5%) 17-19 óra között következik be. A szabálytalanul előző járművezetők 30 %-ának 3 éves vagy annál frissebb a vezetői engedélye.

#### Az előzés szakaszai

Az előzési manővernél - amint arról már szó volt - több szakaszt különböztetünk meg. Először utól kell érnünk az előttünk haladót és mellé kell sorolnunk. Ezt követően a megelőzni kívánt jármű mellett el kell haladni. Végül vissza kell térni a menetirány szerinti oldalra.

Ahhoz, hogy az előzést végre tudjuk hajtani, az előttes jármű utólérésekor először irányt, illetve forgalmi sávot kell változtatni balra, el kell zárnunk a szemközti forgalom útját, a lehetőség szerint fokoznunk kell a sebességet, át kell haladnunk egy szűk területen a megelőzni kívánt jármű és az uttest menetirány szerinti bal oldala között, majd ismét vissza kell térnünk a jobboldalra.

Ennek a korántsem egyszerű manőversorozatnak a biztonságos végrehajtásához egy egész sor, lehetőleg hibátlan becslésre van szükség. Ezek a következők: szem előtt kell tartani a megelőzni kívánt jármű és a vezetett jármű sebességét, illetve a kettő közötti sebességkülönbséget. Fel kell mérnünk azt az utszakaszt, amelyet az említett két jármű az alatt az idő alatt tesz meg, míg vissza tudunk térni a menetirány szerinti jobboldalra. Át kell tekintenünk az előttes szabad utszakaszt. Ha szemből járművet látunk közeledni, meg kell állapítanunk a távolságát és sebességét. Azt is figyelnünk kell, hogy mekkora tér áll az előzés után rendelkezésünkre, be tudunk-e sorolni a megelőzött és az előtte haladó jármű közé, az utviszonyok (és természetesen a látási viszonyok) milyen gyorsítási, lassítási, illetve haladási manővereket engednek meg; ezeken a határokon belül milyen teljesítményre képes a járművünk?

Az előzésnek tulajdonképpen két olyan pillanata van, amikor a másodperc tört része alatt határozottan dönteni kell, hogy a fékre vagy a gázra lépünk-e? Az első: amikor már kihúzódtunk a baloldalra és a megelőzni kívánt járművel csaknem egyvonalba kerültünk. A második, amikor a két gépkocsi "fej-fej mellett" halad. Az esetleges hibát ekkor még talán lehet korrigálni. Ezután már csak egy választás van: szükség-helyzetben a lehető legnagyobb mértékben gyorsítani.

### Sebességbecslés és döntés

A baleseti felmérések azt bizonyítják, hogy a legtöbb problémát az emberek hibás sebességbecslése okozza. A külföldi kutatók csaknem megegyeznek abban, hogy előzésnél nem az agresszivitás, hanem a minden emberben többé-kevésbé benne rejlő hibás becslés játssza a főszerepet. A statisztikai adatokból persze az is kitűnik, hogy ennek életkori és nemű jellemzői is vannak. Mindkét esetben nagy hangsúlyt kap az a tény, hogy az emberek egy része nem rendelkezik kellő kontrollal a teljesítményre és a biztonságra törekvés helyes arányának megállapítását illetően. Az azonban nem tagadható, hogy mindig sokkal nehezebb egy másik jármű sebességét megbecsülni, mint a saját magunk által vezetett és jól ismert gépkocsitét.

Az IDBRA természetes és laboratóriumi körülmények között vizsgálta több ország járművezetőinek magatartását előzés alkalmával.

A természetes körülmények között lefolytatott kutatás legfőbb megállapításai a következők voltak:

- a nem biztonságos előzést sokkal magasabb sebesség mellett hajtják végre, mint a biztonságosat. Azok, akik veszélyesen előznek, kevésbé használják a visszapillantó tükröt, magasabb átlagsebességgel vesznek részt a forgalomban, sebességük kevésbé egyenletes, és egyébként is nagyobb számban követnek el vezetési hibákat.

Figyelemre méltó, hogy a különböző országok előzési szokásaiban alapvető eltérések mutathatók ki. Így pl. Nagybritannia és Svédország összehasonlító elemzése során - különböző sebességtartományokban - eltérő távolságtartást állapítottak meg az előzésben részes járművek között. Hasonlóképpen eltérő az előzésre felhasznált időtartamok hossza. Erről ad áttekintést a következő táblázat:

	Sebességtartományok						Ország:
	60-60	60-80	60-100	80-60	80-80	80-100	
(első adat a megelőzendő, a második a szembe jövő jármű sebességét mutatja km/6-ban)							
Eltelt idő, amíg a szembe- jövő jármű az előzést végre- hajtóval egyvo- nalba kerül	8,4	4,4	2,2	6,7	2,4	0,1	GB
	12,8	7,0	3,7	12,3	5,9	2,2	S
Az említett két jármű közti tá- volság, amikor az előzést befe- jezték	138,7	96,3	62,0	11,7	52,2	3,9	GB
	213,0	154,9	104,0	204,4	129,7	61,6	S
A szembejövő járművek közti távolság az elő- zés megkezdése- kor	427,7	410,8	415,2	462,7	432,4	429,5	GB
	569,0	555,1	536,6	654,7	628,4	599,0	S

A táblázat áttekintése után megállapítható, hogy a sebességek függvényében egyrészt nem változik a járművezetők biztonsági "rátartása", másrészt az, hogy a két országban a járművezetőknek messze eltérő az előzési taktikája. Ez nemcsak az ismertettekben mutatkozik meg, hanem az előzés során a járművek közötti távolság, illetve az előzés megkezdése előtt a megelőzni kívánt járműre való ráhajtás távol-

ságának vonatkozásában is. Közepes forgalom mellett az előzések száma megnő, a végrehajtás pedig gyors. Zsufolt forgalom esetén is megpróbálnak előzni, de ha ez sikerül is, a végrehajtás lényegesen lassabb az előbb említetténél.

A kutatásokból kitűnik, hogy minden ember - természetesen eltérő mértékben - a valóságosnál kevesebbnek képzei azt az időt, amely alatt az előtte haladó járművet képes megelőzni. A szembe jövő jármű sebességét pedig a ténylegesnél kisebbnek, a távolságot a valóságosnál nagyobbak véli.

A megelőzni kívánt jármű utólérésekor - különösen nagy forgalom esetén - igen gyors döntésre van szükség. Sajnos, itt is találkozhatunk egy általános emberi gyengeséggel. Átlag esetben - tehát akkor, ha szembejövő forgalom nincs, vagy a szembejövő jármű az előzés végrehajtását nem veszélyezteti, illetve nyilvánvalóan olyan közel van, hogy előzni nem lehet - csak mintegy 1,5 mp-es időre van szükség annak eldöntéséhez, hogy gázt adjunk-e vagy fékezzünk. Bizonytalanság esetén - amikor tehát valóban nehéz megítélni mi a legcélszerűbb teendő - a döntési idő jelentősen megnövekszik. Hasonlóképpen akkor is, ha a szembejövő jármű már veszélyes közelségben van.

A gyakorlati felmérések arra utalnak, hogy a közlekedés résztvevői körében igen nagy a szabálytalanul előző járművezetők száma. Mindenesetre sokkal többen vannak, mint akik balesetet is okoznak. Így pl. egy kísérleti elemzés szerint a járművezetők 32 %-a előz szemközti forgalom mellett, és ebből 27 % anélkül hajtja végre ezt a veszélyes manővert, hogy biztonságos kilátása lenne. 3 %-uk be nem látható utkanyarban a záróvonal átlépésével előzött.

Minél nagyobb valakinek a vezetési gyakorlata, annál kevésbé kezd járműsor előzésébe, s annál kevésbé kezdi meg az előzést akkor, amikor a megfelelő kilátása még nincs biztosítva.

A szakemberek szerint mindenképpen hibás az olyan előzés, amikor a járművezető az előzés után még legalább 100 méternyi utszakaszt nem lát be. Ha úgy előz, hogy a szembejövő járműtől az előzés befejezése után a távolság nem éri el az 50 métert. Ha a megelőzött járműnek lassítani, a szembejövőnek fékeznie kell. Ha

nem képes folyamatos ivben a menetirány szerinti jobboldalra visszatérni, hanem a megelőzőt jármű elé vág; ha a közlekedés bármely résztvevője kifejezésre juttatja, hogy a manőver kapcsán veszélyben érezte magát.

### A biztonságos előzés

Ahhoz, hogy a szabálytalan előzésre visszavezethető balesetek számát csökkenteni tudjuk, sokoldalú tevékenységre van szükség. E tevékenységnek forgalomtechnikai, oktatási, jogi és emberi tényezői vannak.

A közlekedésbiztonsági kutatások arra utalnak, hogy a leggyorsabb eredmények a közlekedési környezet alkalmasabbá tételével érhetők el. A szükséges intézkedések egy része természetesen szoros kapcsolatban van az ország, illetve egy-egy kisebb gazdálkodó szerv pénzügyi teherbíró képességével. A túlságosan keskeny, rossz vonalvezetési utak különösen veszélyesek. A kanyarokat lehetőleg úgy kell kiképezni, hogy az utvonal itt is belátható legyen.

Köztudott, hogy az előzési tilalmat általában jelzőtáblával és egyidejűleg záróvonallal is jelzik. Mint már említettük, a záróvonalakat a járművezetők gyakran átlépik. Az ilyen szabálysértések egy része arra vezethető vissza, hogy a gépkocsivezetők képtelenek idejében észlelni, hol megy át a felező (szaggatott) vonal záróvonalba. Ezért ezt lehetőleg már előre várhatóvá kell tenni. Akár a terelővonalak közötti távköz rövidítésével, akár az ut felezővonalán jobbra mutató nyíljelzésekkel, vagy más, megfelelő módon. Az IDBRA-kutatás szerint a záróvonalak kijelölésekor elengedhetetlen az olyan szempontok figyelembe vétele, mint az előzési távolság, az esetleges szembejövő járműtől való minimális távolság.

Tekintettel arra, hogy az emberek sebességbecslő képessége a ténykutatások szerint meglehetősen korlátozott, a szakemberek véleménye szerint helyes lenne a járműveket bizonyos nagyforgalmu utakon - a kötelező legkisebb, illetve a megengedett legnagyobb sebesség egyidejű meghatározásával - csak viszonylag szűk sebességtartományban közlekedtetni.

A kutatók egybehangzó véleménye szerint az előzéssel a járművezetői képzésben nagyobb súllyal kellene foglalkozni. Kísérleti és valós szituációkban kellene a jár-

művezetők becslési képességeit fejleszteni. Azok a személyek pedig, akik ezen a területen az átlagosnál gyengébb teljesítményt mutattak fel, részesüljenek további képzésben, illetve ne kapjanak addig vezetői engedélyt, amíg az előzési technikát a megfelelő szinten nem sajátították el.

A KRESZ az előzést több szempontból újraszabályozta. Általában ott is lehetővé tette, ahol korábban tilos volt. Bizonyos szempontokból azonban szigorította is a feltételeket. Ezeknek az intézkedéseknek a lényege: a már megkezdett előzés esetleges zavarásának vagy akadályozásának a kiküszöbölése. Az ismeretek birtokában jól tudjuk, hogy ez a művelet még viszonylag kedvező külső körülmények mellett is igen sok hibalehetőséget rejt magában. Hát még akkor, ha az előzést végrehajtó járművezetőt más megzavarja. Ezért a legszigorúbban tilos a már előzést megkezdő jármű elé hajtani úgy, hogy ezzel az előzés végrehajtását megnehezítjük.

Nemkülönben szabálytalan az is, ha az előzést végrehajtó jármű elé valaki "beindexel". Ezzel az ut baloldalán haladót bizonytalanná tehetjük, esetleg fékezésre készíthetjük, s így belekergethetjük egy balesetbe. Az előzési szándékot az előzés megkezdése előtt jelezni kell. Hasonlóképpen az előzés befejezését is, hiszen ez mind a szembejövő, mind a megelőzött, mind pedig az esetleg következőként előzni szándékozó járművek vezetőinek fontos információ lehet.

Különösen veszélyes az előzést végrehajtó jármű "vakon" követése. Sok súlyos kimenetelű baleset forrása az, hogy - főként összetartozó járművek esetén - az elsőnek még megvan a hely az előzés befejezését követően, a biztonságos besoroláshoz, de az őt 10-20 méterre vakon követőnek már nincs. Az előzés feltételeiről minden járművezetőnek magának kell meggyőződnie. Ez éppúgy vonatkozik az előbb említett esetre, mint arra, hogy a lassabban haladó járművek - elsősorban a tehergépkocsik és buszok - vezetőinek az előzésre történő felhívását sem követhetjük anélkül, hogy magunk is ne győződnénk meg az előzés feltételeiről.

Gyakran előfordul, hogy egymással szembe haladó járművek kölcsönösen menetirányt akarnak változtatni. Amennyiben az egyik jármű álló járművet, vagy akadályt kerül ki, a másik pedig előz, a kerülést végrehajtó az elsőbbség. Ha a szembejövő járművek közül mindkettő előzni kíván, azé az elsőbbség, aki ezt a műveletet nyilvánvalóan első-



ként tudja elkezdni. Kétséges esetben un. tisztázatlan forgalmi helyzet jön létre és átmenetileg mindkét járművezető köteles lemondani az előzésről.

Szabályszegő előzésnek minősülhet - különösen nagy forgalom esetén -, ha az előző és az előzni kívánt jármű között túl csekély a sebességkülönbség. Ezzel ugyanis az előzést kierőszakoló jármű vezetője a mögöttes forgalmat lassítja.

A KRESZ a járművek közötti, biztonságos oldaltávolságot számszerűen nem határozza meg azonban irányelvként elfogadható, hogy két gépjármű között - természetesen a sebesség függvényében - legkevesebb egy méterrel, egyéb járművekkel való találkozásnál ennél nagyobb távolsággal kell számolnunk.

Bár az előzést végrehajtó járművezetőnek arra nem kell számolnia, hogy egy járműsor bármelyik tagja előzésbe kezd, avagy a járműsor egyes tagjai közötti távolság esetleg csökken, arra azonban igen, hogy a járműsor első tagja esetleg balra kanyarodik.

A megelőzni kívánt jármű vezetőjének a sebességet semmiféle módon nem szabad fokozni. Ugy sem, hogy a lejtőn a kocsit gyorsabban hagyja gurulni. Kötelessége viszont az uttest jobb szélére való huzódás. Aki pedig lassan halad - azaz nem közeledik az adott utszakaszra megengedett maximális sebességgel -, az köteles szorosan az uttest szélére huzódni s ily módon elősegíteni az előzést. A megelőzni kívánt jármű vezetője sebességét nemcsak nem növelheti, de köteles csökkenteni is abban az esetben, ha enélkül - az előtte haladó lassítása miatt - a korábbi követési távolság csökkenne.

Fontos felhívni a figyelmet arra is hogy ha előttünk egy jármű az uttest közepén halad irányjelzés nélkül, illetve az uttest felezővonalához huzódva jobbra ad irányjelzést, a bizonytalankodó járművet haladási irányának tisztázódásáig mindkét esetben - és mindkét oldalról - tilos megelőzni.

Ismeretes, hogy a zebrán és a vasuti átjárón, illetve az olyan villamosmegállók térségében, ahol a fel- és a leszállás az uttesten át történik, már a veszélyes helyek előtt is tilos az előzés. A "közvetlenül előtte" kifejezés azt jelenti, hogy nem vét az előírás ellen, aki az előzést a visszasorolással együtt úgy tudja be-

fejezni, hogy a zebra, illetve a megálló térsége előtt még - a gyalogosok megijesztése és a megelőzőt jármű hirtelen fékezésre kényszerítése nélkül - járművével meg tud állni. Hasonló rendelkezés van érvényben a vasuti átjárók közelében is. Itt azonban nemcsak hogy meg kell tudni állni az előzést végrehajtónak a sínek előtt, hanem csak akkor előzhet, ha sem magát, sem a közlekedés többi résztvevőjét bizonyosan nem akadályozza a vonat kellő időben való észlelésében.

Fontos említést tenni arról is, hogy az előzést természetesen a szemközt közlekedő jármű is köteles minden eszközzel - így különösen a jobbra huzódással - elősegíteni. A forgalmat hátráltató, durva szabálysértésnek minősül az a széles körben elterjedt szokás, hogy a kifogástalan szélességű, jó állapotban lévő utakon is a járművezetők nem az uttest jobb szélén, hanem szorosan az uttest felezővonalára mellett közlekednek.

Ködben és sikos uton lehetőleg sohase előzzünk! Előzés közben kísérjük azt is figyelemmel, nem kell-e a megelőzőt kívánt járműnek valamilyen akadály miatt balra huzódnia? A váratlan irányváltoztatáskor lakott területen kívül jó megelőző eszköz nagy járművek esetén a - "hosszu" fényre kapcsolt - fénykürt, kisebb járműveknél az idejekorán adott hangjelzés.

Az előzéssel kapcsolatos jogi és emberi oldal egymástól élesen nem határolható el. Ez utóbbinál első helyre kerül annak tudatosítása, hogy az emberek sebesség és távolságbecslési képessége hibás, s ezt tudva válassza meg mindenki a legkedvezőbb időpontot az előzés megkezdésére. Ne előzzünk mindenáron, hiszen a vezetési tevékenységre egyébként is károsan ható túlzott idegfeszültség csak minimális időnyeréssel jár, ennek fejében viszont esetleg bosszantjuk, rosszabb esetben veszélyeztetjük mind magunkat, mind környezetünket. Megbonthatjuk a közlekedés kialakult ritmusát, ami már önmagában is helytelen magatartás. Különösen legyünk figyelmesek a be nem látható utszakaszokon, - kanyarulatokban, bukkanóknál. A megelőzőt jármű adjon helyet az előzni kívánónak, s szükség esetén ne csak a gázpedálról vegye le a lábát a vezető, hanem fékezzen is.

A szembejövőre szintén vonatkoznak a mondottak. Ne villogtasson, mert ezzel csak megzavarja az amugyis veszélyes helyzetbe került járművezetőt. A szabálytalanul előzőben sohasem agresszív, hanem gondatlanul hibázó embert lássunk, akin - saját érdekünkben is - kötelességünk segíteni.