

Viime vuonna liikenteessä menehtyi 18 pyöräilijää. Vuonna 1970 uhreja oli kahdeksankertainen määrä ja vielä vuonna 2000 kolme kertaa enemmän, joten edistystä kannattaa pysähtyä arvostamaan. Jäljellä olevat onnettomuudet voivat silti antaa tärkeitä opetuksia.

JUHAPEKKA TUKIINEN
HANNU KYYRIÄINEN, grafiikka

Kuolonkolarit opettavat valppautta

P yöräilyn turvallisuuden parantamista ei välttämättä huomaa ilman tilastoja, sillä vaaratilanteita näyttää edelleen syntyvän aivan liikaa. Autoilijat ohittavat pyöräilijöitä liian läheltä, pyöräilijät itse ajavat suojateillä ja jalkakäytävillä sääntöjen vastaisesti, eivätkä liikennevalot näytä tehoavan läheskään kaikkiin polkijoihin.

Tilannetta kannattaa kuitenkin verrata vanhoihin huonoihin aikoihin. Valtateiden varsilla näkyi aina tusinoittain kauppareissulta palaavia pyöräilijöitä, jotka horjuen yrittivät pysyä puolimetrisillä pien-tareilla. Taajamissa tienvarret taas täyttyivät aikuisten pyörillä ajavista koululaisista, ja suurissakin risteyksissä vilisi pyöriä autojen keskellä. Pyöräilykypärät olivat vain

Ruotsista kantautunut humoristinen huhu.

Nyt tuon sekamelskan tilalla on varsin kehittynyt pyöräilyn ympäristö. Pyörätieverkosto on tiheä, kevyen liikenteen siltoja löytyy monista tarvittavista paikoista, lastenpyörien turvaviirit ovat itsestäänselvyyksiä, ja ilman kypärää pyöräileminen näyttää hölmöltä. Autoteknologia on tuonut kortensa kekoon muun muassa autojen paremmilla valoilla, törmäystä pehmentävillä keuloilla ja parhaillaan yleistyvillä törmäyksenestojärjestelmillä.

Asenteiden tragediaa

Jäljellä olevat kuolonkolarit kertovatkin enemmän ihmisten kuin ympäristön puutteista. Tyypillinen uh-

ri on seniori-ikäinen polkija, joka ei enää pysty seuraamaan liikennettä riittävän tarkasti. Toisaalta joissain tapauksissa vanhempi pyöräilijä on kohdannut autoilijan, joka puolestaan ei välitä seurata liikennettä.

Liikennevakuutuskeskuksen tutkija **Esa Rätty** nostaa tilastoista silti ensimmäiseksi esiin positiivisen asian: lapsia ja nuoria kuolee pyö-

räillessä enää harvoin. Viime vuonna ei menehtynyt yhtään alle 20-vuotiasta pyöräilijää, joten tilastojen

nolla on kuin kunniamerkki turvallisuutta kehittäneille ammattilaisille.

Rätty korostaa kuitenkin kahta vanhaa totuutta. ”Pyöräilijän paras turva on nähdä ja tulla nähdyksi”, Rätty toteaa. Toisin sanoen valot ja heijastimet ovat edelleen ylivoimaisesti parhaita turvallisuusvälineitä. Vaikka autoilijat usein olisivat-



"Pyöräilijän paras turva on nähdä ja tulla nähdyn. Toisin sanoen valot ja heijastimet ovat edelleen ylivoimaisesti parhaita turvallisuusvälineitä."

kin väärässä, pyöräilijä on silti heikommassa asemassa, joten erityisesti vanhempien polkijoiden kannattaa hoitaa näkyvyytensä kuntoon ja terästä valppauttaan voimien mukaan.

Rädyn toinen neuvo on vielä tärkeämpi: "Pyöräilijän kannattaa käyttää kypärää." Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien raporteista löytyy tästä aiheesta erityisen karmivia muistutuksia.

Pieniä asioita

Viime vuoden onnettomuuksien tutkinta valmistuu kokonaisuudessaan vasta syksyllä, joten valmistuneista raporteista kannattaa perehtyä tarkemmin seitsemään tapaukseen. Jokainen niistä kertoo tavallaan turhista tragedioista, jotka olisi voinut ja jotka olisi pitänyt välttää. Pyöräilijät ovat useimmiten ajaneet turvallisilla kevyen liikenteen väylillä ja toimineet liikennesääntöjen mukaan, mutta sitten jokin näennäisen pieni asia on mennyt vikaan.

Tyypillinen tapaus sattui keväällä kaupungin pääkadulla, missä 80-vuotias pyöräilijä ja pikkubussi saapuivat rinnakkain suureen risteykseen. Korkealla iällä tuskin oli tällä kertaa ratkaisevaa vaikutusta

onnettomuuden syntymiseen, sillä tilanteessa oli mukana kaksi äärimmäisen vaarallista tekijää: molemmat osapuolet ajoivat samaan suuntaan, ja molemmille paloi vihreä valo. Pyöräilijä pyrki ylittämään risteyksen suoraan, kun pikkubussi pyrki kääntymään oikealle.

Tutkijoiden mukaan pyöräilijän huomiokykyä ehkä häirtäisi risteyksen toisella puolella ollut suuri ja kirkkaasti välkkynyt mainostaulu, mutta tällaisessa asetelmassa tärkein asia on autoilijan huomiokyky. Kuten itse kukin voi todeta liikenteessä harva se päivä, oikealta takaviistosta lähestyvää pyöräilijää ei hevin huomaa, ellei juuri tuo-

ta suuntaa erityisesti paneudu tarkkailemaan.

Tarkkailua ei paljon tehty puolin eikä toisin, sillä tutkijalautakunnan arvion mukaan pikkubussi kulki törmäyshetkellä 39 km/h ja pyöräilijän nopeus oli noin 10 km/h. Molemmat siis uskoivat omiin vihreisiin valoihinsa, joten molemmat ajoivat risteykseen kohtalaisen reippaalla vauhdilla. Pyöräilijä osui pikkubussin kylkeen ja jäi pahasti takarenkaiden alle. Hän ei käyttänyt kypärää, mutta kypärä ei olisi estänyt kuolemaa.

Lautakunta suosittelee raportissaan, että liikennevalo-ohjaus täytyisi ajoittaa siten, että valot pitäisivät kevyen liikenteen ja nimen-

RISTEYKSET YHÄ VAARALLISIA

Noin puolet pyöräilijöiden kuolonkolareista ja yli 70 prosenttia muista henkilövahingoista tapahtuu risteyksissä. Vaikka pyöräilyn infrastruktuuri on kehittynyt paljon, onnettomuuksien tutkintaraportit suosittelevat edelleen risteysalueiden rakentamista selkeämmiksi.

Joissain tapauksissa autoilija kyllä näkee pyöräilijän ajoissa, mutta hän tekee väärän oletuksen pyöräilijän aikeista.

Tyypillinen onnettomuuspaikka on kärkikolmiolla varustettu risteys.

Viime vuosina kuolleista pyöräilijöistä 85 prosenttia ajoi ilman kypärää. Kypärä olisi voinut pelastaa heistä vain joka kolmannen, sillä suuri osa kuolemantapauksista sattuu rajuissa törmäyksissä autoihin.

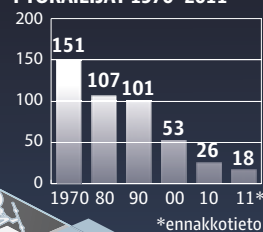
Kypärä pelastaa hengen nimenomaan vähäisiltä näyttäviissä onnettomuuksissa, joita tapahtuu satoja kertoja useammin kuin rajuja kolareita.



Ihmispää painaa noin 4-5 kiloa, joten se voi retkahtaa kohtalokkaasti asfalttiin hyvinkin hitaissa törmäyksissä ja jopa paikaltaan kaatu.

Viimeisten viiden vuoden aikana liikenteessä on kuollut keskimäärin noin 20 ja loukkaantunut yli 900 pyöräilijää vuodessa.

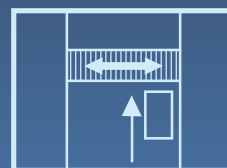
LIIKENTEESSÄ KUOLLEET PYÖRÄILIJÄT 1970–2011



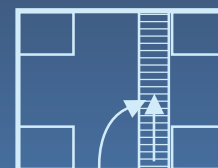
Pyöräilijä pyörätiellä risteyksessä

Suurimmat törmäysnopeudet syntyvät, kun pyöräilijää ei yksinkertaisesti nähdä lainkaan. Valot ja heijastimet ovat edelleen paras turva.

MUITA ONNETTOMUUSTYYPEJÄ



Jalankulkija suojatiellä, suojatien eteen pysähtynyt ajoneuvo.



Pyöräilijä pyörätiellä, ajoneuvo kääntynyt oikealle.

Tilastojen lähteet: Tilastokeskus/2011 Tutkijalautakuntien ennakkotieto

omaan oikealle kääntyvät autot erillään toisistaan.

Kohtalona kypärän puute

Loppusyksyllä tapahtunut törmäys puolestaan muistuttaa toisesta klassisesta onnettomuustyyppistä, jonka lähtötilanne täytyisi saada upotettua jokaisen autoilijan selkäyttimeen. Viisikymmentävuotias pyöräilijä ajoi tässäkin tapauksessa liikennesääntöjen mukaisesti, sillä hän lähti ylittämään katu pyörätien jatkeeksi määritellyllä suojatiellä.

Ylitystä lähestyi kuitenkin mopoauto. Suojatien eteen oikealle kaistalle oli pysähtynyt muita ajoneuvoja, joten mopoauton kuljettaja vaihtoi vasemmalle kaistalle ja teki, kuten tuhannet tekevät joka päivä. Hän ei pysähtynyt suojatien eteen pysähtyneen ajoneuvon rinnalle. Lakipykälä jäi sananmukaisesti kuolleeksi kirjaimiksi.

Mopoauton nopeudeksi arvioitiin 45 km/h ja pyöräilijän nopeudeksi 10–15 km/h. Mitään jarrutusjälkiä ei katuun. Pyöräilijä lensi tör-

mäyksen voimasta noin kahden toista metrin päähän. Vaikka hän iskeytyi rajusti mopoauton konepellin, tuulilasiin, kattoon ja lopuksi asfalttiin, pyöräilykypärä olisi voinut pelastaa hänet kuolemalta. Kypärää ei kuitenkaan ollut, ja pyöräilijä menehtyi vammoihinsa pari tuntia myöhemmin.

Tien ylitys suojatiellä koitui kohtaloksi myös kesällä taajama-alueella, mutta tässä tapauksessa suojatie ei ollut kevyen liikenteen väylän jatke. 67-vuotias pyöräilijä ei huomionnut eroa, vaan hän kääntyi nopeasti tien suuntaisesti kulkeneelta kevyen liikenteen väylältä ja ajoi pysähtymättä suojatielle.

Ylityksen oli juuri ohittanut perävaunullinen auto, jonka takana ajoi keski-ikäinen moottoripyöräilijä. Hän yllättyi pyöräilijän äkkinäisestä suunnanmuutoksesta eikä ehtinyt väistää.

Pyöräilijä käytti kypärää, mikä lievensi hänen saamiaan päävammoja, mutta hän menehtyi silti lukuisten luunmurtumien aiheuttamiin komplikaatioihin.

Tilanteeseen vaikutti pyöräilijän huono kuulo, joka vähensi hänen kykyään havaita lähestyvä moottoripyörä. Lautakunta päätyikin suo-

"Pyöräilijän kannattaa käyttää kypärää. Tutkijalautakuntien raporteista löytyy tästä erityisen karmivia muistutuksia."

sittelemään, että suojatiesäännöksiä olisi yksinkertaistettava siten, että moottoriajoneuvot väistäisivät kaikkea suojatietä käyttävää kevyttä liikennettä. Nykyisessä liikennekulttuurissa tuo on valitettavan etäinen tavoite.

Vuoden aikana tapahtui lisäksi viisi muuta risteysonnettomuutta, joten risteysten turvallisuus on

edelleen yksi tärkeimmistä kehittämisen kohteista.

Kun siirrytään pyöräilijöiden väliin onnettomuuksiin, kypärä nousee usein ratkaisevaan rooliin. Vuoden surullisin onnettomuus tapahtui loppusyksystä kaupungin keskustassa: 75-vuotias pyöräilijä ajoi risteukseen jalkakäytävällä, kun kaksi koulupoikaa saapui paikalle risteävää pyörätietä pitkin vasemmalta.

Poikien oli tarkoitus kääntyä risteyksestä oikealle, kun he havaitsivat oikealta lähestyvän pyöräilijän. Toinen pojista ehti pysähtyä, mutta toinen joutui traagiseen tapahtumaketjuun: hän yritti väistää vanhempaa pyöräilijää ensin oikealle, mutta tämä väistikin samaan suuntaan. Poika reagoi heti ja väisti taas, mutta 75-vuotias teki samoin.

Vanhempi pyöräilijä ehti jo pysähtyä ja saada toisen jalkansa maahan, kun hänen pyöränsä eturengas osui kevyesti pojan takarengaaseen. Täysin mitätön kosketus johti synkään tulokseen, koska 75-vuotiaalla ei ollut kypärää. Hän menetti tasapainonsa, kaatui selälleen ja löi

**Piittaa-
mattomille
asenteille
pitäisi tehdä
jotain,
mutta mitä?**

nut ehtivänsä taluttamaan pyörän juoksemalla tien yli.

Autoilijalla oli takanaan ajo-oikeushistoria, joka kertoi piittaamattomasta suhtautumisesta turvalliseen liikkumiseen. Vaikka jarrutus oli raju, siinä nopeudessa tilanne oli jo menetetty. Kypärä ehkä antoi jonkinlaista suojaa, mutta pyöräilijä menehtyi sairaalassa viisi päivää myöhemmin. Jos auton nopeus olisi ollut rajoituksen puitteissa, kuljettaja olisi ehtinyt pysäyttämään auton ennen törmäystä.

Tutkijalautakunta kirjoittikin pitkän listan suosituksia, joihin sisältyi ensinnäkin virhepistejärjestelmän kehittäminen jatkuvia rangaistuksia saavien kuljettajien hillitsemiseksi, mutta myös tämänkaltaisissa vaikeuksissa olevien ihmisten tukeminen. Piittaamattomille asenteille pitäisi tehdä jotain, mutta mitä?

Rangaistushistoriassa näkyvä piittaamattomuus on silti suhteellisen harvinaista, joten silkka arkipäiväinen huolimattomuus voi olla käytännössä vielä vaarallisempaa. Se nähtiin kesällä taa-jama-alueella, jolla keski-ikäinen pyöräilijä jälleen kerran toimi liikennesääntöjen mukaisesti. Hän pysähtyi suojatien eteen, nousi satulasta ja lähti taluttamaan pyörää tien yli.

Vasemmalta lähestyi kuorma-auto, jonka kuljettaja kertoi myöhemmin olettaneensa, että tiellä oli 80 km/h rajoitus. Oletus ei pitänyt paikkaansa, sillä rajoitus oli 60 km/h. Tutkijoiden arvion mukaan kuorma-auto oli hetkeä aiemmin ajanut 83 kilometrin tuntinopeudella, hidastanut sitten edessä kulkeneen auton vuoksi 74 kilometrin tunnissa, mutta törmäyshetkelä nopeutta oli yhä 65 km/h. Jarrutusjälkiä ei jäänyt.

Pyöräilijä ja hänen pyöränsä sinkoutuivat kymmenen metrin päähän. Kypärää ei ollut, mutta tällaisessa törmäyksessä se ei olisi riittänyt suojaksi. Pyöräilijä menehtyi välittömästi.

Tilastoissa on vielä kuusi muuta onnettomuutta, joiden tutkinta on joko kesken, tai ne liittyvät esimerkiksi pyöräillessä saatuihin sairauskohtauksiin. Jo valmiiden onnettomuusraporttien perusteella voi kuitenkin todeta, että vaikka 18 kuoleman lukema jää takavuosia pienemmäksi, se voisi varsin helposti olla vielä pienempi. Siihen ei tarvittaisi muuta kuin valppaampaa asennetta. **TM**

päänsä katuun. Aivovaurio vei hänen seuraavana päivänä.

Oppi tuli kalliilla hinnalla: pyöräilykypärää ei käytetä pääasiassa dramaattisten autokolareiden varalta vaan nimenomaan suojaamaan mitättömän näköisiltä töytäisyiltä. Ihmispää painaa tyypillisesti viitisen kiloa, joten hyvinkin hidas kaatuminen voi ylittää niskalihasten voiman, jolloin kallo pääsee osumaan asfalttiin.

Fysiikan laeista syntyvä vaara ei katso ikää. Toisessa tapauksessa huhtikuussa 24-vuotias pyöräilijä joutui saman kohtalon uhriksi. Hän ajoi kaikkien sääntöjen mukaisesti kevyen liikenteen väylällä ja vielä näytti kädellään suuntamer-

kiä kääntyäkseen vasemmalle tontiliittymään. Hänen takaansa lähestyi kuitenkin jyrkkää alamäkeä vanhempi pyöräilijä, joka yritti huutaa varoituksen.

Takaa tulleen pyörän jalkajarru todettiin myöhemmin heikkotehoiseksi ja pyöräilijä puhalsi promilleja. Pyöräilijät osuivat toisiinsa, kummallakaan ei ollut kypärää, mutta vain nuoren ihmisen kallo osui asfalttiin. Hän menehtyi seuraavana päivänä sairaalassa.

Mitä tehdä piittaamattomalle?

Pienten kaatumisten seurauksia kannattaa todella pohtia, sillä kypärä ei useinkaan suojaa juuri niissä tapauksissa, joita varten moni ku-

vittelee kypärää käyttävänsä. Esimerkiksi eräs autoilija törmäsi kypärällä varustautuneeseen pyöräilijään tutkijalautakunnan arvion mukaan hieman alle 60 kilometrin tuntinopeudella. Vauhti ei olisi näyttänyt niin pahalta 60 km/h-rajoitus-alueella, ellei autoilija olisi jättänyt asfalttiin 36 metrin pituista jarrutusjälkeä.

Toisin sanoen kyseessä oli kova ylinopeus. Autoilijan arveltiin aloittaneen jarrutuksen 82-85 km/h:n nopeudesta, joten kypärällä ei enää ollut paljoakaan merkitystä. 80-vuotias pyöräilijä ei ollut edes ajanut pyöräänsä, vaan hän oli laskeutunut satulasta, ilmeisesti vilkaissut lähestyvää autoa ja oletta-