

ERREALITATE BIRTUALA

Tresna gero eta baliagarriagoa terapia psikologikoetan nahiz errehabilitazioan

TEKNOLOGIA / GAUR8

Erasotzaile batek antzeman al dezake biktimaren beldurra? Askotan, loturarik eta enpatiarik eza izaten da indarkeria matxistaren edo haurren aurkako tratu txarren testuinguruetan agertzen den faktoreetako bat. Eta, horregatik, erasotzaileen errehabilitazio-terapien lanketa nagusietako bat izaten da. Azken urteotan, errealitate birtuala oso tresna garrantzitsua da terapia mota horietan; izan ere, adibidez, tratu txarrak ematen dituen biktimaren larruan jarri eta indarkeria eta mehatxuak antzematea ahalbidetzen du.

Laborategietatik praktika terapeutikora jauzi egiten ari den teknologia da “*virtual embodiment*” edo haragitze birtuala, eta bere erabilera asko hedatzen ari da. Universitat Oberta de Catalunya-ko (UOC) bi ikertzailek, Pierre Bourdinek eta Sofia Seinfeldek, urteak daramatzate errealitate birtualaren bidez aztertzen nola kudeatzen ditugun pertsonok emozioak, nola aurre egiten diegun gai existentzia-iei, hala nola heriotzari edo bakardadeari, edo nola funtzionatzen duten gure gorputzaren eta garunaren arteko loturek. Teknologia hori kontrolatuago dagoen honetan, erronka berria da ezagutza horiek erabilera terapeutiko nola bilakatu.

ESPERIENTZIA BEREZIAK

Errealitate birtuala urte askotan garatu den teknologia bat da, simulazio militar edo zibilen eta bideojokoen inguruneari lotua bereziki. Bere ezaugarri murgiltzaileei esker, erabiltzaileak aukera du bere

Azken urteotan, errealitate birtuala oso tresna garrantzitsua bilakatu da hainbat tratamendu eta terapia gartzeko orduan. Errehabilitazio motorrean lagundu dezake, baina baita fobiak tratatzen eta indarkeria matxista kasuetan ere, erasotzaileak egoera jakinen aurrean nola jokatzen duen aztertu ahal izateko.



jarrera eta keinuak ingurune birtualean islatzeko, eta, horri esker, abatarraren jabetza-illusioa sor daiteke (*virtual body ownership illusion*); hau da, gorputz birtuala geure gorputza dela senti dezakegu.

«Zure benetako eskua mugitzen baduzu, esku birtuala modu berean mugitzen dela ikusiko duzu. Horrek pertzepzio aldetik engainatzen du garuna, eta nolabait onartzen du gorputz birtual hori bere gorputza dela», azaldu du Seinfeldek. Horri esker, burmuinak, ikusten duena erreala ez dela jakin arren, errealitateak hautematen duen moduaren oso antzeko egoera birtualak hautematen ditu, eta horrek haragitze birtuala hainbat ikerketaremutan eta tratamendu terapeutiko askotan erabiltzeko bidea ematen du.

Hala ere, ingurune birtualen boterea ez da hor amaitzen. Bere tesian zehar, Pierre Bourdin urrats bat haratago joan zen eta abatar birtualarekiko lotura sortu ondoren, gorputzaz kanpoko esperientziak ere nola sor zitezkeen aztertu zuen. Hau da, norbaiti bere gorputza utzi duela sentiaraztea, mundu errealean oso gertaera traumatikoen aurrean soilik lortzen den esperientzia, hala nola istripuak, garuneke kirurgia edo heriotzatik gertuko egoerak, edo substantzia haluzinogeno batzuen erabilerarekin (guztiak, errepikatzen oso zailak diren egoerak). Horrela, ikertzaileek esperientzia horiek burmuinean nola funtzionatzen duten ulertzen hasi dira.

Ildo horretan, Bourdinek artikulatu bat argitaratu berri du, errealitate birtualak eragindako gorputzez kanpoko esperientzien garun-sinadura aztertzeko. «Teknologiak aukera

ematen digu esperientzia horiek modu errealdan simulatzeko, eta horrek kasu errealdan ikusten diren ondorio berberak eragiten ditu burmuinean», adierazi du Bourdinek. «Horrek aukera ematen digu, lehenik eta behin, fenomeno hori aztertzeke; izan ere, ikuspegi zientifikotik eztabaida handia dago horren inguruan, eta ez dakigu zehazki zer eragiten duen zure gorputzetik kanpo egotearen sentazio hori, nahiz eta munduko kultura eta herri guztietan gertatzen den hori; eta, bigarrenik, hainbat aplikazio terapeutiko garatzeko», gaineratu du adituak.

APLIKAZIO TERAPEUTIKOAK

«Ikerketa zientifikoa, gure gorputzak zentzumenekin edo burmuinarekin dituen harremanak aztertzeke aukera asko ematen dizkigu haragitze birtualak», dio Bourdinek. «Parte hartu nuen lehen ikerketetako batean, arraza kaukasiarreko jendea arraza beltzeko gorputz batean jartzen genuen, eta horrek haien arrazismoak maila inplizituan nola eragin zezakeen ikusten genuen», azaldu du Sofia Seinfeldek. «Abatar hori testuinguru neutroan edo positiboan zegoenean, pertsonaren arrazismo inplizituaren mailak behera egiten zuen. Aldiz, testuinguru sozial negatiboan, non, adibidez, gainerrako abatarrek baztertu egiten duten, pertsonaren arrazakeria-mailak gora egiten du».

Seinfeldek landu duen beste arlo bat errealtate birtualeko teknologia errehabilitazio-terapia gisa erabiltzea izan da, bikotekideari edo adingabe bati tratatu txarrak eman zizkion pertsonentzat. Diseinatutako esperientzia birtualak aukera ematen zien erasotzaileei



Errealtate birtualak aukera desberdinak eskaintzen ditu osasungintzan, ez bakarrik arazo fisikoak lantzeko, baita tratamendu psikologikoetan ere. DRAGONI IMAGES - DOBLE D | GETTY IMAGES

biktimaren ikuspuntua esku-ratzeko eta indarkeriaren hartzaille sentitzeko. «Tresna horrek enpatia lantzeko aukera eman zigun. Eraitza nahiko positiboak aurkitu genituen: emozio batzuen errekonozimendua hobetzen zuen, eta horrek oso dinamika interesgarriak pizten zituen terapiaren beste prozesu batzuetan», gaineratu du ikertzaileak.

ERREHABILITAZIOA ETA FOBIAK

Tresna hau errehabilitazio motorrean gero eta gehiago erabiltzen da. Kasu batzuetan, pazienteek ariketak egiteko ingurune atsegina, entretenigarria edo motibagarria

goa izan dezaten baino ez da erabiltzen. Beste batzuetan, errealtate birtuala ahalegina estimulatzeko edo gorputza benetan mugitzen dena baino hobeto mugitzen dela simulatzeko erabiltzen da, horrela pazientearen frustrazioa nabarmen murriztuz.

Gorputz-adar fantasmaren sindromea duten pertsonen kasuan ere ohikoa da; gorputzeko atal baten galera jasan duten pertsonen kasuan, oraindik ere sentitzen baitute, garunak oraindik gorputz horren irudikapen bat gordetzen duelako. Haragitze birtualari esker, paziente horiek berriro ikus dezakete atal hori inguru-

ne birtual batean, eta horrek ondorio positiboak ditu, adibidez, mina murrizteko.

Psikologiaren ikuspegitik, errealtate birtuala trauma osteko estresa eta fobiak tratatzeko ere erabiltzen da. Kasu honetan, abantaila da pertsona estresa eragiten dion egoeraren eraginpean jartzea ahalbidetzen duela, ingurunea erabat kontrolatuta. Pertsonak armiarmeri beldurra badie, armiarma birtualekin era guztietako elkarreraginak planifikatu daitezke, intentsitate txikienetik handienara, baina, aldi berean, armiarma guztiak berehala ezaba daitezke, pertsonak gehiegi sufritzen badu.

«Errealtate birtualaren abantaila nagusia, bai ikerkuntzan, bai terapian, zientzialariarentzat edo terapeutarentzat baliagarria den edozein egoera definitu ahal izatea da, estres-testuinguruetatik hasi eta dilema moral edo arazo existentzialetaraino, eta hori frogatzea, errealtatean lortzea ezinezkoa baita», ondorioztatu du Pierre Bourdinek.

Propio diseinatutako esperientzia birtualak aukera ematen die erasotzaileei biktimaren ikuspuntua eskuratzeko eta indarkeriaren hartzaille sentitzeko, enpatia landuz

Pertsona batek armiarmeri beldurra badie, armiarma birtualekin era guztietako elkarreraginak planifikatu daitezke, intentsitate txikienetik handienara