



*National Institute for
Health and Clinical Excellence*

Dyddiad cyhoeddi: **Mai 2006**

Trawsblannu ysgyfaint gan roddwyr byw ar gyfer cam olaf clefyd yr ysgyfaint

**Deall arweiniad NICE – gwybodaeth i
bobl sy'n ystyried y driniaeth, ac i'r
cyhoedd**

Trawsblannu ysgyfaint gan roddwyr byw ar gyfer cam olaf clefyd yr ysgyfaint

Gwybodaeth archebu

Gwybodaeth archebu

Gallwch lwytho'r dogfennau canlynol o www.nice.org.uk/IPG170

- y llyfryn hwn
- yr arweiniad llawn ar y driniaeth hon.

I gael copïau o'r arweiniad llawn neu'r wybodaeth i'r cyhoedd wedi eu hargraffu, ffoniwch Linell Ymateb y GIG ar 0870 1555 455 gan ddyfynnu

- N1031 (arweiniad llawn)
- N1032 (gwybodaeth i'r cyhoedd).

National Institute for Health and Clinical Excellence

MidCity Place
71 High Holborn
London
WC1V 6NA

www.nice.org.uk

ISBN 1-84629-205-0

© National Institute for Health and Clinical Excellence, May 2006. All rights reserved. This material may be freely reproduced for educational and not-for-profit purposes. No reproduction by or for commercial organisations, or for commercial purposes, is allowed without the express written permission of the Institute.

Cynnwys

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| Ynglŷn â'r wybodaeth hon | 4 |
| <hr/> | |
| Ynglŷn â'r driniaeth | 4 |
| <hr/> | |
| Pa mor dda y mae'r driniaeth yn gweithio | 6 |
| <hr/> | |
| Risgiau a phroblemau posibl gyda'r driniaeth | 7 |
| <hr/> | |
| Beth y mae NICE wedi'i benderfynu? | 8 |
| <hr/> | |
| Beth y mae'r penderfyniad yn ei olygu i chi | 9 |
| <hr/> | |
| Gwybodaeth bellach | 10 |
| <hr/> | |

Ynglŷn â'r wybodaeth hon

Y Sefydliad Cenedlaethol dros Iechyd a Rhagoriaeth Glinigol (NICE) yw'r sefydliad annibynnol sy'n gyfrifol am ddarparu arweiniad cenedlaethol ar hybu iechyd da ac atal a thrin iechyd gwael. Un o rolau NICE yw cynhyrchu arweiniad (argymhellion) ar p'un a yw ymyriadau yn ddigon diogel ac yn gweithio'n ddigon da i'w defnyddio fel triniaeth arferol yn y GIG yng Nghymru, Lloegr a'r Alban.

Mae'r wybodaeth hon yn disgrifio'r arweiniad a gyhoeddodd NICE ar driniaeth a elwir yn drawsblannu ysgyfaint gan roddwr byw. Nid yw'n ddisgrifiad cyflawn o'r hyn mae'r driniaeth yn ei olygu - dylai tîm gofal iechyd y claf ei disgrifio yn fanwl.

Mae NICE wedi edrych ar ba un a yw trawsblannu ysgyfaint gan roddwr byw yn ddigon diogel ac yn gweithio'n ddigon da i'w ddefnyddio fel triniaeth arferol ar gyfer trin cam olaf clefyd yr ysgyfaint.

Er mwyn llunio'r arweiniad hwn, mae NICE wedi:

- edrych ar ganlyniadau astudiaethau o ba mor ddiogel yw trawsblannu ysgyfaint gan roddwr byw a pha mor dda y mae'n gweithio
- gofyn am farn arbenigwyr
- gofyn am farn sefydliadau sy'n cynrychioli gweithwyr proffesiynol ym maes gofal iechyd a'r cleifion a'r gofawyr yr effeithir arnynt gan yr arweiniad hwn.

Mae'r arweiniad hwn yn rhan o'r gwaith y mae NICE yn ei wneud ar 'ymyriadau' (gweler 'Gwybodaeth bellach' ar dudalen 10).

Ynglŷn â'r driniaeth

Gwneir trawsblaniadau ysgyfaint mewn pobl sydd â chlefyd yr ysgyfaint nad yw'n ganser ond nad yw'n gwella pan gaiff ei drin (neu nad yw'n gwella fawr ddim). Cânt eu gwneud mewn pobl na ddisgwylir iddynt fyw am fwy na blwyddyn heb drawsblaniad. Ymhlith yr hyn sy'n achosi clefyd yr ysgyfaint mae: ffibrosis systig

(clefyd etifeddol sy'n peri i'r ysgyfaint gael eu rhwystro gan fwcws trwchus);
ffibrosis pwlmonaidd difrifol (leinin yr ysgyfaint yn tewychu ac yn cyfnerthu);
gorbwysedd pwlmonaidd (pwysau gwaed uchel yn y pibellau waed sy'n cyflenwi'r
ysgyfaint) a bronciolitis difodol (llwybrau anadlu bach yn yr ysgyfaint sydd wedi
chwyddo ac wedi'u rhwystro).

Mae gan y rhan fwyaf o bobl sy'n cael trawsblaniadau ysgyfaint gan roddwyr byw
ffibrosis systig. Rhieni, chwiorydd, brodyr neu blant (perthnasau gradd gyntaf) y
derbynyddion yw'r rhan fwyaf o'r rhoddwyr ysgyfaint. Mae'n rhaid i'r rhoddwyr a'r
derbynydd fod o faint tebyg a rhaid bod ganddynt yr un grŵp gwaed ABO.

Efallai bod cael trawsblaniad ysgyfaint gan roddwyr byw yn hytrach na chan
rywun sydd newydd farw (rhoddwr celaneddol) yn bosibilrwydd. Gall
trawsblaniadau gan roddwyr byw fod yn opsiwn i gleifion na allant gael un gan
rywun sydd wedi marw. Gallai fod yn bosibilrwydd hefyd i gleifion sy'n gwaethygu
mor gyflym fel ei bod yn debygol y byddant yn rhy sâl i gael trawsblaniad tra'n
aros am roddwr celaneddol.

Gall trawsblaniad gan roddwyr byw hefyd fod yn opsiwn i blant difrifol wael
oherwydd, iddynt hwy, mae prinder arbennig o ran rhoddwyr addas sydd wedi
marw.

Fel arfer, mae trawsblaniad gan roddwyr byw yn cynnwys tair llawdriniaeth, un ar
y naill roddwr a'r llall, ac un ar y derbynydd. Symudir llabed isaf yr ysgyfaint dde
o un rhoddwr a symudir llabed isaf yr ysgyfaint chwith o'r rhoddwr arall. Yna,
symudir y ddau ysgyfaint o'r derbynydd a mewnbwannir yr ysgyfaint gan y ddau
roddwr yn eu lle mewn un llawdriniaeth.

Ar gyfer y llawdriniaeth ar y derbynydd, mae'r meddyg yn gwneud agoriad yn y
frest. Tra bod y brif driniaeth yn cael ei gwneud, cysylltir cylchrediad y
derbynydd â pheiriant calon-ysgyfaint (llawdriniaeth ddargyfeiriol
cardiopwlmonaidd). Gwna'r peiriant hwn waith y galon a'r ysgyfaint, gan bwmpio'r
gwaed o amgylch y corff a'i gyflenwi ag ocsigen. Mae'r meddyg yn symud yr
ysgyfaint afiach ac yna'n mewnbwannu'r llabedau a roddwyd, un ar ôl y llall.

Pa mor dda y mae'r driniaeth yn gweithio

Yr hyn a ddywedodd yr astudiaethau

Dilynodd un astudiaeth yr hyn a ddigwyddodd i 123 o oedolion a phlant ar ôl iddynt gael trawsblaniadau ysgyfaint gan roddwyr byw. Ar ôl blwyddyn, roedd 70% (70 o bob 100) o'r cleifion yn fyw o hyd, ar ôl 3 blynedd roedd 54% yn fyw ac ar ôl 5 mlynedd roedd 45% yn fyw. Y rheswm mwyaf cyffredin pam y bu i gleifion farw oedd haint, a achosodd tua hanner y marwolaethau. Yr ail reswm mwyaf cyffredin oedd bronciolitis difodol (gweler uchod) a achosodd 13% o'r marwolaethau.

Cymharodd astudiaeth arall yr hyn a ddigwyddodd i 59 o gleifion a gafodd drawsblaniadau gan roddwyr byw â'r hyn a ddigwyddodd i gleifion a gafodd drawsblaniadau celaneddol. Dim ond cleifion a oedd wedi goroesi fwy na 3 mis ar ôl eu trawsblaniad a gafodd eu cynnwys yn yr astudiaeth. Ar ôl blwyddyn, roedd 83% o gleifion yn fyw o hyd yn y ddau grŵp. Ar ôl 3 blynedd, roedd 64% o'r grŵp rhoddwyr byw ac 81% o'r grŵp rhoddwyr celaneddol yn fyw o hyd. Ar ôl 5 mlynedd, roedd 62% o'r grŵp rhoddwyr byw a 75% o'r grŵp rhoddwyr celaneddol yn fyw o hyd. Fodd bynnag, mae cymhariaeth go iawn yn anodd oherwydd gwahaniaethau rhwng y ddau grŵp o gleifion. Er enghraifft, mae cleifion sy'n cael trawsblaniadau ysgyfaint gan roddwyr byw yn aml yn fwy difrifol wael cyn y trawsblaniad o'u cymharu â chleifion sy'n cael trawsblaniadau celaneddol. Fodd bynnag, pan ddefnyddiwyd profion ystadegol nid oedd y gwahaniaethau rhwng y grwpiau yn ystadegol arwyddocaol. Golyga hyn y gallai'r gwahaniaethau wedi bod o ganlyniad i siawns yn hytrach na'r math o roddwr.

Mewn astudiaethau a fesurodd pa mor dda yr oedd ysgyfaint derbynyddion yn gweithio, roeddent yn gweithio'n well ar ôl trawsblaniadau ysgyfaint gan roddwyr byw nag yr oeddent cyn y llawdriniaeth.

Yr hyn a ddywedodd yr arbenigwyr

Dywedodd rhai arbenigwyr eu bod yn ansicr ynglŷn â pha mor dda y byddai cleifion yn ei wneud yn yr hirdymor ar ôl trawsblaniadau gan roddwyr byw. Nid oeddent yn siŵr ychwaith p'un a oedd cleifion a gafodd drawsblaniadau gan

roddwyr byw yn fwy tebygol o gael bronciolitis difodol o'u cymharu â chleifion a gafodd drawsblaniadau gan roddwyr celaneddol.

Risgiau a phroblemau posibl gyda'r driniaeth

Yr hyn a ddywedodd yr astudiaethau am dderbynyddion

Nid oedd llawer o wybodaeth am y problemau ar gyfer derbynyddion ar ôl trawsblaniadau ysgyfaint gan roddwyr byw.

Gallai system amddiffyn naturiol (imiwnedd) y corff ganfod yr ysgyfaint a drawsblannwyd fel rhai 'estron' a cheisio eu dinistrio (gwrthodiad aciwt). I atal yr ymateb hwn, rhoddir cyffuriau (gwrthimiwneddion) i dderbynyddion. Fodd bynnag, mewn llawer o gleifion, mae achosion o wrthod aciwt yn digwydd o hyd. Yn yr astudiaethau a oedd yn cynnwys oedolion a phlant, cafodd pob claf gyfartaledd o ychydig llai na 1 i 1.5 achos o wrthod aciwt.

Mewn astudiaeth o 30 o gleifion, roedd y problemau ar ôl trawsblaniadau ysgyfaint gan roddwyr byw yn cynnwys croniad o hylif yn yr ysgyfaint (oedema pwlmonaidd) yn 20% o'r cleifion (6 o 30), gwaedu difrifol yr oedd angen llawdriniaeth i'w drin yn 7% (2 o 30) a chalon-gyfyngiad (cywasgiad o'r galon a achosir gan y croniad o hylif yn y bwlch rhwng cyhyr y galon a choden orchuddio allanol y galon) yn 7% (2 o 30). Mae traceostomi yn llawdriniaeth i wneud agoriad yn y bibell wynt, trwy'r gwddf, i liniaru rhwystr i anadlu. Caiff tiwb ei osod yn y bibell wynt trwy'r agoriad. Roedd angen traceostomi ar hanner y cleifion ac roedd angen cael tiwb wedi'i ailosod yn eu pibellau gwynt ar 23% (7 o 30) ohonynt.

Yr hyn a ddywedodd yr astudiaethau am roddwyr

Ni chafwyd unrhyw adroddiad o roddwyr yn marw ar ôl eu llawdriniaethau. Mewn un astudiaeth, cafodd 20% o roddwyr (50 o 253) o leiaf un broblem o ganlyniad i'w llawdriniaeth. Y broblem fwyaf cyffredin oedd yr angen i gael tiwb wedi'i osod drwy agoriad yn wal y frest i ddraenio hylif ymaith (tiwb thoracostomi), a

Trawsblannu ysgyfaint gan roddwyr byw ar gyfer cam olaf clefyd yr ysgyfaint

Beth y mae NICE wedi'i benderfynu?

ddigwyddodd i 30% o roddwyr (15 o 50). Y broblem fwyaf difrifol oedd clot gwaed yn y rhydveli sy'n cyflenwi'r ysgyfaint, a ddigwyddodd i 1% o roddwyr. Roedd angen llawdriniaeth arall ar 3% o roddwyr oherwydd problemau amrywiol. Mewn astudiaeth a ddilynodd yr hyn a ddigwyddodd i 253 o roddwyr, nid oedd ysgyfaint y rhoddwyr y gellid cysylltu â hwy ar ôl 1 a 2 flynedd yn gweithio cystal ag yr oeddent cyn y llawdriniaeth.

Yr hyn a ddywedodd yr arbenigwyr

Ym marn yr arbenigwyr, y prif broblemau i dderbynyddion oedd gwrthod y trawsblaniad ac achosion lle roedd y trawsblaniad yn gorehangu. Mae'r gorehangu hwn yn arwain at niwed difrifol i'r ysgyfaint, sy'n peidio â gweithio yn y pen draw.

Dywedodd yr arbenigwyr mai'r problemau posibl ar gyfer rhoddwyr oedd achosion estynedig o ollwng aer trwy dyllau ym meinwe'r ysgyfaint i'r bylchau y tu allan i'r llwybrau anadlu, yn ogystal â gwaedu, madredd eisbilennol (haint bacteriaidd o'r bilen sy'n gorchuddio'r ysgyfaint a'r tu mewn i wal y frest) a chlot gwaed yn y pibellau sy'n cyflenwi'r ysgyfaint.

Dywedodd yr arbenigwyr nad oedd ysgyfaint y rhoddwyr yn debygol o weithio cystal ychwaith ar ôl eu llawdriniaeth o'u cymharu â chyn y llawdriniaeth.

Beth y mae NICE wedi'i benderfynu?

Mae NICE wedi ystyried y dystiolaeth ar gyfer trawsblannu ysgyfaint gan roddwr byw. Mae wedi argymhell y dylai meddygon a fydd yn defnyddio'r driniaeth hon ar gyfer pobl sydd â cham olaf clefyd yr ysgyfaint sicrhau:

- mai dim ond ar gyfer y cleifion sy'n fwyaf tebygol o gael budd o'r driniaeth ac a fyddent yn marw fel arall y defnyddir y driniaeth
- bod y claf yn deall beth mae'n ei olygu a'i fod yn cytuno (rhoi caniatâd) i gael y driniaeth,
- y caiff canlyniadau'r driniaeth eu monitro.

Mae NICE wedi dweud nad oes llawer o wybodaeth am yr hyn sy'n digwydd i roddwyr ar ôl y llawdriniaeth ond bod risg go iawn y gallent gael problemau iechyd. O ganlyniad i hyn, dylai meddygon sydd am gynnal trawsblannu ysgyfaint gan roddwyr byw sicrhau bod y rhoddwr yn:

- deall beth mae'n ei olygu a'i fod yn cytuno (rhoi caniatâd) i gael y llawdriniaeth
- cael archwiliadau corfforol a seicolegol trylwyr cyn cael y llawdriniaeth
- cael ei gynghori am y problemau iechyd posibl o fod yn rhoddwr a'r canlyniadau iechyd posibl ar gyfer y derbynnydd,
- derbyn gwybodaeth ysgrifenedig glir (gan gynnwys y llyfryn hwn).

Mae NICE yn argymhell mai dim ond mewn canolfannau arbenigol y dylid cynnal llawdriniaethau i drawsblannu ysgyfaint gan roddwyr byw, lle y mae tîm priodol o feddygon arbenigol. Dylai llawfeddygon sy'n arbenigo ar y frest wneud llawdriniaethau i dynnu'r ysgyfaint o roddwr.

Dylid gwneud trefniadau arbennig hefyd ar gyfer monitro'r hyn sy'n digwydd pan fydd person yn cael trawsblaniad ysgyfaint gan roddwr byw neu pan fydd yn rhoddwr. Mae NICE yn gofyn i feddygon anfon gwybodaeth am bob derbynnydd a phob rhoddwr a'r hyn sy'n digwydd iddynt wedyn i storfa wybodaeth ganolog, Archwiliad Cenedlaethol y DU o Drawsblaniadau Mewnthorasig, er mwyn gallu archwilio diogelwch y driniaeth a pha mor dda y mae'n gweithio dros gyfnod o amser.

Beth y mae'r penderfyniad yn ei olygu i chi

Efallai bod eich meddyg wedi cynnig trawsblaniad ysgyfaint gan roddwr byw i chi neu wedi trafod y posibilrwydd y gallech fod yn rhoddwr. Mae NICE wedi ystyried y driniaeth hon am ei bod yn gymharol newydd. Mae NICE wedi penderfynu bod y driniaeth yn ddigon diogel ac yn gweithio yn ddigon da i gael ei defnyddio yn y GIG ar gyfer cleifion dethol a fyddai'n marw fel arall. Er hynny, dylech ddeall manteision a risgiau trawsblannu ysgyfaint gan roddwyr byw cyn i chi gytuno i'r

driniaeth, neu gytuno i fod yn rhoddwr. Dylai eich meddyg drafod y manteision a'r risgiau gyda chi. Efallai bod rhai o'r rhain wedi'u disgrifio uchod.

Mae NICE wedi penderfynu hefyd bod angen mwy o wybodaeth am drawsblannu ysgyfaint gan roddwyr byw. Felly mae NICE wedi argymhell y dylid casglu rhai manylion am bob derbynnydd a gaiff y driniaeth hon a phob rhoddwr yng Nghymru a Lloegr. Caiff y manylion hyn eu cadw'n gyfrinachol ac ni fyddant yn cynnwys enwau cleifion. Dim ond i weld pa mor ddiogel yw'r driniaeth a pha mor dda y mae'n gweithio y defnyddir y wybodaeth. Os byddwch yn penderfynu cael trawsblaniad ysgyfaint gan roddwyr byw, gofynnir i chi gytuno i'ch manylion gael eu cofnodi ar gronfa ddata electronig at y diben hwn. Bydd clinigydd sy'n gofalu amdanoch yn rhoi eglurhad llawn i chi am ddibenion casglu'r data a pha fanylion a gaiff eu cadw. Gofynnir i chi lofnodi ffurflen ganiatâd. Os na fyddwch yn cytuno i'ch manylion gael eu cofnodi ar gronfa ddata electronig, ni fydd hyn yn eich rhwystro rhag cael y driniaeth na bod yn rhoddwr.

Gwybodaeth bellach

Mae gennych hawl i gael yr holl wybodaeth ac i gymryd rhan yn y penderfyniad a wneir am y driniaeth a gewch. Efallai y byddwch am drafod yr arweiniad hwn gyda'r meddygon a'r nyrsys sy'n gofalu amdanoch.

Mae gwybodaeth bellach am NICE, y Rhaglen Ymyriadau a'r arweiniad llawn ar drawsblannu ysgyfaint gan roddwr byw ar gyfer cam olaf clefyd yr ysgyfaint a gyhoeddwyd i'r GIG ar wefan NICE (www.nice.org.uk). Mae'r dystiolaeth a ystyriodd NICE wrth ddatblygu'r arweiniad hwn hefyd ar gael o wefan NICE. Os oes gennych fynediad i'r rhyngwrwyd, gallwch gael mwy o wybodaeth am glefydau'r ysgyfaint ar wefan Galw Iechyd Cymru (www.nhsdirect.wales.nhs.uk).

Gallwch ffonio Galw Iechyd Cymru hefyd ar 0845 46 47.

National Institute for Health and Clinical Excellence

MidCity Place
71 High Holborn
London
WC1V 6NA

www.nice.org.uk

N1032 1P Mai 06

ISBN 1-84629-205-0