



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



ISTITUTO
FRANCO GRANONE
CIICS centro italiano ipnosi
clinico sperimentale

ESPERIENZE DI PREMORTE TRA SCIENZA, FILOSOFIA E PREGIUDIZIO

PROF. ENRICO FACCO

Spec. In Anestesiologia e Rianimazione

Spec. In Neurologia

Studium Patavinum, Dip. di Neuroscienze, Università di Padova

Didatta, Ist. F. Granone - Centro di Ipnosi Clinica e Sperimentale, Torino



DEFINIZIONE

- Le NDE sono esperienze soggettive, intense, profonde.
 - Avvengono in condizioni critiche con pericolo di vita
 - Netta percezione di essere in una dimensione diversa da quella ordinaria della vita terrena, di avere abbandonato il corpo ed oltrepassato i limiti della dimensione spazio-temporale del mondo fisico ordinario.
- Sono state descritte per la prima volta negli anni '70 del secolo scorso da Raimond Moody Jr., ma inizialmente trascurate o ridotte **a priori a meri epifenomeni del disordine cerebrale** in condizioni critiche;
- A partire dall'inizio di questo secolo si è manifestato un crescente interesse ed è oggi disponibile una vasta mole di dati nella letteratura scientifica internazionale:

DEFINIZIONE

- Le NDE sono dunque esperienze **non patologiche** che sollevano i grandi e insoluti dilemmi dell'esistenza, eternamente presenti nella storia dell'umanità - dallo sciamanesimo preistorico a tutte le filosofie e religioni di tutti i tempi fino ai nostri giorni.
 - Tuttavia non dimostrano nulla e non devono dunque consentire fughe in avanti di sapore *New Age* verso pseudocertezze.
- Le NDE sfidano la *Weltbild* (immagine del mondo) che domina la visione occidentale moderna ma anche le attuali conoscenze di fisiologia del cervello e della mente:
 - Hanno profonde implicazioni epistemologiche, perché sfidano il paradigma materialista-riduzionista dominante nelle scienze positive.

ASPETTI EPISTEMOLOGICI

- Sul piano scientifico l'obiettivo primario è comprendere:
 - Le cause e meccanismi delle NDE
 - Spiegare la possibilità di persistenza della coscienza durante arresto di circolo
- Sul piano filosofico esse ripropongono:
 - La possibile sopravvivenza della coscienza (o meglio della psiche) alla morte fisica
 - Gli ipotetici scenari della dimensione ultraterrena
 - La plausibilità della reincarnazione.
- Alcune NOME, come le esperienze mistiche, le NDE e tutto quanto ha il profumo della trascendenza – odore intollerabile per lo scienziato “duro” monista materialista – sono state rifiutate a priori o considerate a priori come disordini psichiatrici (Mobbs & Watt, 2011) per l'apparente incompatibilità con la metafisica materialista.

EZIOLOGIA

- **Eziologia:**
 - Arresto cardiaco
 - Embolia polmonare
 - Anestesia generale
 - Traumi di diversa origine (cadute in montagna, annegamenti, vittime di terremoti, incidenti stradali ecc.)
 - Tentato suicidio
 - Pazienti dializzati
 - Epilessia
- **Esperienze simili:**
 - Visioni sul letto di morte (es. pazienti terminali)
 - Talora in condizioni fisiologiche

Possono avvenire in età pediatrica, anche molto precoce



NDE E NOME

- Diverse NOME presentano elementi comuni con le NDE (Facco et al., 2021; Facco, in corso di stampa), quali:
 - Le **esperienze *NDE-like* (NDLE)**, ossia esperienze simili alle NDE ma che avvengono in condizioni fisiologiche, quindi al di fuori di qualsiasi disfunzione cerebrale;
 - Le **esperienze di uscita dal corpo (*Out of Body Experiences, OBE*)**, elementi molto frequenti delle NDE ma che possono verificarsi come esperienze autonome in condizioni fisiologiche, indipendentemente dalle NDE e NDLE;
 - **Le esperienze mistiche;**
 - **Le percezioni extrasensoriali;**
 - **Il sogno lucido;**
 - **Gli stati superiori di coscienza;**
 - **L'ipnosi;**
 - **La meditazione;**
 - **Le esperienze da psichedelici**

“La nostra coscienza ordinaria non è altro che un tipo particolare di coscienza... mentre tutto ciò che la riguarda comprende forme potenziali di coscienza interamente differenti.

Noi possiamo passare la vita senza nemmeno sospettare la loro esistenza; ma applicate lo stimolo necessario, e in un attimo essi sono lì nella loro completezza, tipi definiti di mente che probabilmente hanno da qualche parte il loro campo di applicazione e adattamento.

Nessun resoconto dell’universo nella sua totalità può essere definitivo se non considera queste altre forme di coscienza”

William James, 1917, *Lectures XVI e XVII, Mysticism*. In: *The Varieties of Religious Experiences* (James, 1958)

FENOMENOLOGIA DELLE NDE

1. Sensazione di grande pace e tranquillità.
2. Attraversamento di un tunnel, con o senza luce al fondo.
3. OBE, spesso associata alla visione dall'esterno del proprio corpo inanimato e sottoposto alle cure del personale sanitario.
4. Entrata in uno scenario di tonalità trascendente in cui la luce non è assimilabile né a quella del sole né a quella della luce artificiale; questo scenario è generalmente piacevole (si potrebbe dire paradisiaco) in uno stato di profonda serenità, ma in una minoranza di casi può essere spiacevole e stressante.
5. Percezione di suoni o musica.



FENOMENOLOGIA DELLE NDE

6. Incontro con altri esseri, spesso persone care decedute o Entità spesso indefinite o definite come Spiriti o Esseri di Luce.
7. Comunicazione diversa da quella ordinaria e definita spesso come telepatica.
8. Revisione panoramica della propria vita.
9. Percezione di un limite o un divieto comunicato dalle Entità o dai parenti incontrati, che impedisce di proseguire il viaggio ed è seguito dal rientro nel proprio corpo.
10. Sentimento di disagio alla ripresa della coscienza ordinaria, non di rado accompagnato dal rimpianto per la condizione di grande serenità vissuta durante la NDE, al punto che alcuni pazienti hanno desiderato profondamente rivivere la loro esperienza in ipnosi (Holden & MacHovec, 1993).



FENOMENOLOGIA DELLE NDE

- Le NDE sono ben ricordate – contrariamente a quanto ci si aspetterebbe negli episodi avvenuti in condizioni critiche
- Il loro ricordo rimane stabile anche a distanza di oltre venti anni (Greyson, 2007).
- I soggetti che hanno avuto NDE non hanno maggiore tendenza a produrre falsi ricordi né sono più proni a fantasticare rispetto ai soggetti di controllo (Martial, Charland-Verville, Dehon, et al., 2017)
- All'EEG i ricordi sono associati ad aumento dell'attività nella banda theta – un marker della memoria episodica – e della banda delta – indice di ricordi del passato, ma anche degli stati di trance, delle allucinazioni e di altre esperienze transpersonali (Martial, Charland-Verville, Cassol, et al., 2017; Palmieri et al., 2014; Thonnard et al., 2013).

CARATTERISTICHE DELLE NDE

- Incidenza (Greyson, 2003; Parnia et al., 2014; van Lommel et al., 2001):
 - 5-18% dopo arresto cardiaco
 - Fino a 26% nel tentato suicidio
- Le NDE sono esperienze trasformazionali:
 - Profondi cambiamenti positivi nel comportamento e nella visione della vita
 - Superamento della paura della morte
- A volte possono dare origine a:
 - Disturbo post-traumatico da stress
 - Effetti postumi negativi, come problemi familiari e sociali connessi con il cambiamento

CASO DI NDE

SCALA DI GREYSON = 22

“Ero in sala operatoria, sotto anestesia, durante un intervento ginecologico. Ad un certo momento ho visto, come se mi trovassi in un angolo della stanza, questi medici che intervenivano sul mio corpo. Hanno cominciato a dire: “*Così la perdiamo...*” [la paziente aveva una perforazione dell’aorta prodotta da un errore del chirurgo, NdA]. Tuttavia io mi sentivo in uno stato di benessere straordinario, guardavo la scena come se quel corpo non mi appartenesse, non avevo né paura, né dolore, né niente di tutto questo. Ad un certo momento mi sentii attratta verso un'altra ... chiamiamola “*dimensione*”, perché non saprei come altro chiamarla.

Mi sono improvvisamente ritrovata in un posto con dei prati verdi. Non avevo abiti. Ho preso a camminare su questi prati. Avvertivo il piacere di camminare, ma avevo come l'impressione di non avere un corpo. C'era un ruscello d'acqua. L'acqua scorreva veloce, non era trasparente, ma blu. Avevo un'intensa sensazione di benessere. Ho iniziato a guardarmi attorno per vedere se vedevo qualcuno. Non vidi nessuno, c'erano solo questi prati e questo ruscello. L'acqua scorreva da sinistra verso destra.

CASO DI NDE

SCALA DI GREYSON = 22

Ho iniziato a guardare da dove provenisse quell'acqua e, girandomi verso sinistra, ho visto una luce molto intensa. Decisi quindi di incamminarmi verso la luce. Sentivo un benessere incredibile. Sarei rimasta in questo stato.

Ad un certo punto sentii una voce maschile che mi disse *“Non è il momento”*. Mi è apparso il volto di mia figlia [vivente, che all'epoca aveva 2 anni; NdA] e, nonostante l'attaccamento di una madre ad una figlia, non volevo tornare indietro.

Poi sentii la voce di un'infermiera che disse: *“Mi scusi...”* aprii gli occhi e vidi che mi stava cercando una vena, senza riuscire a trovarla. Ero appena uscita dalla sala operatoria. Ricordo di non aver avuto nessun dolore post-operatorio.

Quando sono ritornata cosciente, ho spiegato ad un medico quello che avevo visto, quello che era successo, e come erano intervenuti. Il medico si arrabbiò molto, chiedendomi chi fosse stato a dirmi quello che era successo: pensava che un infermiere mi avesse raccontato quello che era successo in sala operatoria”.

INTERPRETAZIONI SCIENTIFICHE

Diverse ipotesi di matrice meccanicista riduzionista sono state introdotte nel tentativo di spiegare le NDE:

A. Ischemia retinica concentrica → visione del tunnel

B. Disfunzione cerebrale → NDE, dovuta a:

1. Acidosi sistemica e shift ionico
2. Danno eccitotossico da liberazione incontrollata di GLU
3. Squilibrio neurotrasmettitori (es. adrenalinina, oppioidi)
4. Disfunzione temporale e scariche epilettiformi
5. **Analogie tra NDE e effetti degli allucinogeni**
6. Intrusioni di episodi di tipo sonno REM
7. **Alterazioni multisensoriali → giro angolare dx → OBE**
8. Meccanismi psicogeni da aspettativa dell'aldilà

IPOSTESI SCIENTIFICHE

- In conclusione, le ipotesi neurobiologiche implicano obbligatoriamente che i disordini cerebrali siano la *conditio sine qua non* per le NDE:
 - Tuttavia esperienze NDE-like avvengono anche in condizioni fisiologiche (*Facco e Agrillo 2013; Owen et al. 1990; Facco, in corso di stampa*)
 - Non c'è nessun fattore organico specifico alla base delle NDE
 - Il contenuto e le potenzialità metacognitive escludono una natura meramente disfunzionale priva di significato

UNA NDE-LIKE EXPERIENCE DI UNO SCIENZIATO

Nel 2007 io e mia moglie eravamo in vacanza in Italia. Mentre eravamo seduti sul letto, stavamo discutendo le vacanze dell'infanzia e mia moglie ha accennato che come un bambino a volte si sdraiava a faccia in giù sul suo cuscino con le mani davanti ai suoi occhi prima di dormire - per vedere i 'colori alla deriva'. Ho detto "Oh così?" e mentre sono sdraiato ho messo la testa a faccia in giù sul cuscino con le mani come pugni davanti agli occhi.

All'improvviso, ero sopra il mio corpo e potevo vederci sul letto. La cosa strana era che potevo effettivamente dire a mia moglie questo stava accadendo. Prima di sapere cosa stava succedendo, ero completamente in un altro regno e ho visto una luce immensa, accogliente, estremamente brillante. Irradiava puro amore. Era immensamente potente, antico, pieno di puro amore incondizionato e accettazione (è ancora difficile da descrivere a parole). Mi sono sentito subito a casa, sapevo che questo era il nostro posto. La luce era così forte e avrebbe dovuto essere completamente e intensamente accecante, più forte di qualsiasi cosa avessi visto prima, eppure potevo guardare dritto dentro. Senza parole mi ha fatto capire che ero benvenuto e amato. Dopo pochi istanti ho capito che in questa luce stava una donna bella, premurosa e amorevole. Lei era molto grande e io ero in qualche modo molto piccolo. Quando mi resi conto che ero piccolo, mi trovai a camminare su un sentiero di pietra verso di lei. Grandi pietre quadrate color sabbia, come lastre di pietra. Accanto a questo sentiero c'erano piante e fiori di inimmaginabile bellezza, non avevo mai visto niente di simile. Così abbondante, pieno e bello. Sorprendentemente avevano colori che non avevo mai visto prima, venuti in forme e petali da un altro mondo.

UNA NDE-LIKE EXPERIENCE DI UNO SCIENZIATO

Mentre camminavo su questo sentiero verso di lei mi resi conto che il cielo stesso era buio pesto, ma pieno di stelle. Tuttavia, il mio ambiente non era affatto buio, in qualche modo emanava la propria luce. Quando guardavo alla mia destra ho visto un cancello su una collina poco profonda, fatta di pietre bianche e sabbiose. In qualche modo l'ho riconosciuto, mi è sembrato familiare. Non stavo andando verso quel cancello. Stavo andando verso questa immensa luce. Avvicinandosi a lei, mi 'parlava' senza usare parole. Potevo capirla subito e lei a sua volta poteva capire me. Tuttavia non stavamo parlando, solo 'pensando' ai significati e alle emozioni come mezzo di comunicazione.

Durante tutto questo sapevo di essere fuori dal mio corpo, e in qualche modo mi resi conto che 'sulla terra' ero 'fuori di me' per pochi istanti. Eppure qui, in presenza di tutta questa bellezza sulla mia strada verso questa intensa luce, il tempo non importava e mi sentivo di essere con questa luce per un tempo prolungato-molto più lungo del tempo che stava prendendo 'sulla terra'. Avvicinandomi alla donna nella luce, sono stato completamente inghiottito dal suo amore. Volevo rimanere lì per sempre. Sentivo di essere venuto da lì, e ora ero tornato. In un istante, mi ha mostrato come funzionava la vita e l'universo, che tutto era collegato, ed era tutto così semplice ed elegante. La ragione di tutto era pura logica, una manifestazione naturale. Tuttavia lei mi ha detto che non sarei stato in grado di portare questa conoscenza con me sulla. In seguito mi sono mosso di nuovo davanti a lei, ero sul sentiero di pietra e la guardavo nella luce. Lei mi ha dato un messaggio personale, che riguardava la situazione della mia vita e la mia personalità. È stato fondamentale, ispirazione della crescita. Ho portato il suo messaggio attraverso la vita come sostegno e mi aiuta ancora nel mio cammino.

UNA NDE-LIKE EXPERIENCE DI UNO SCIENZIATO

Ha poi detto che avevo ancora molta strada da fare e ora dovevo tornare. Ero molto riluttante ad andare, tutto quello che volevo era rimanere in questa luce bella e amorevole. Tuttavia ci separammo e camminai all'indietro sul sentiero di pietra. Improvvisamente mi ritrovai nel mio corpo, completamente stordito da ciò che era appena avvenuto.

INTERVISTA

- 1. L'esperienza è durata, almeno sulla terra, per un massimo di 3-4 minuti. Comunque per me sentivo di essere "laggiù" per un tempo prolungato; il tempo non sembrava avere importanza o nemmeno esistere lì.*
- 2. La faccia sul cuscino non ha causato né difficoltà né cambiamento di respirazione.*
- 3. In quel momento della mia vita non ero interessato alle NDE e non conoscevo nessuno che e avesse avute.*
- 4. Le informazioni che ho letto in seguito non hanno alterato il mio ricordo dell'esperienza. Mi ha solo confermato che quello che avevo vissuto era molto simile ad una NDE,*
- 5. Ho un dottorato di ricerca in immunologia tumorale e un master in scienze biomediche. Il mio attuale lavoro è direttore medico nel campo dell'oncologia.*
- 6. Prima dell'esperienza non credevo in una vita dopo la morte e non ero per niente religioso. Inoltre non ero spirituale e non credevo in eventi paranormali in alcun modo. Ho semplicemente creduto che "quello che vediamo è tutto ciò che c'è" e che quando si muore, finisce tutto. Dopo l'esperienza questo è cambiato.*

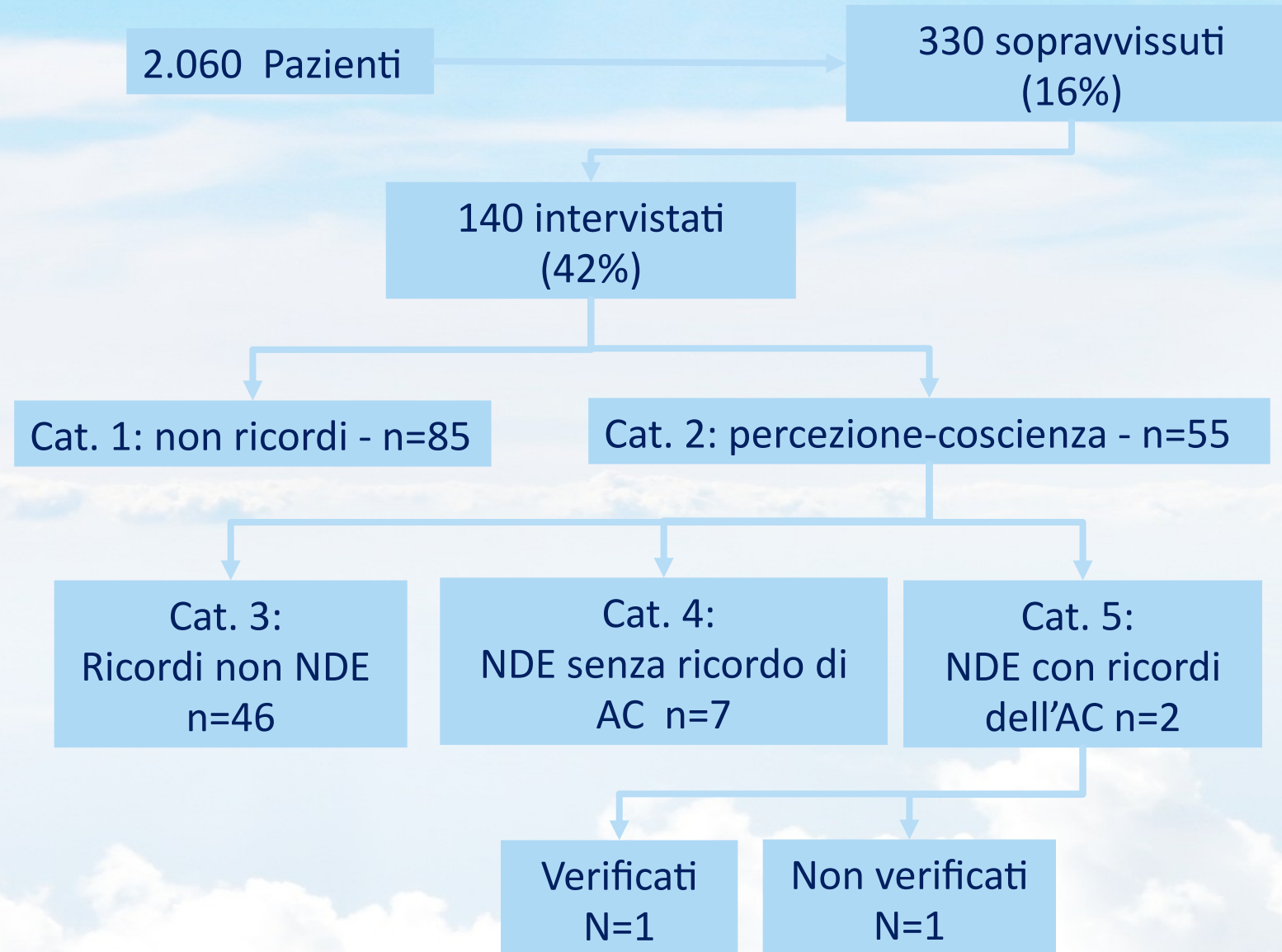
UNA NDE-LIKE EXPERIENCE DI UNO SCIENZIATO

- Il punteggio della scala di Greyson = 22 su 32.
- Il MEQ30 = 17
 - Componente mistica = 3,8
 - Umore positivo = 5,0
 - Trascendenza del tempo e dello spazio = 3,2;
 - Ineffabilità = 5,0

Esperienza mistica completa

Esperienza da psichedelici

STUDIO AWARE (PARNIA ET AL. 2014)



Incidenza:

- 2.6% del totale
- 16% dei sopravvissuti
- 39.3% degli intervistati
- **NDE=6,4 degli intervistati**
- 1,4% NDE + AC
- **0.7% NDE Testimoniate**

STUDIO AWARE (Parnia et al. 2014)

NDE – Cat. 5 – Primo caso

(Prima dell'arresto cardiaco) «Stavo rispondendo (all'infermiera), ma sentivo una forte pressione all'inguine. Sentivo pressione, non dolore o qualcosa di simile, solo una reale forte pressione, come se qualcuno stesse spingendo su di me. E stavo ancora parlando e poi all'improvviso, I non c'ero.

Io devo avere (perso conoscenza)... ma poi posso ricordare vividamente una voce automatica dire 'shock the patient, shock the patient' e con questo, in alto all'angolo della stanza c'era (una donna) che mi chiamava con un cenno... Posso ricordare che pensavo tra me e me, 'Non posso andare lassù'... lei mi chiamava... Sentivo che mi conosceva, sentivo che potevo fidarmi di lei, e sentivo che lei era lì per una ragione e non sapevo quale fosse... e un secondo dopo, io ero lassù, guardando giù me, l'infermiera e un uomo con la testa pelata... Io non potevo vedere la sua faccia ma potevo vedere la sua schiena. Era piuttosto tarchiato... aveva un camice chirurgico blu, e un berretto blu, ma potevo distinguere che era calvo, da come stava il berretto.

STUDIO AWARE (PARNIA ET AL. 2014)
NDE – CAT. 5

La cosa successiva che ricordo è stato il risveglio sul letto. E (l'infermiera) che mi diceva: 'Oh, lei si è addormentato... ora è di nuovo qui con noi'. Se lei ha detto queste parole, se la voce automatica realmente sia esistita, non lo so... Ricordo di essermi sentito molto euforico... So chi era (l'uomo con il berretto blu)... Non conosco il suo nome completo, ma era l'uomo che... (ho visto) il giorno dopo... Ho visto quell'uomo [venuto a visitarmi] e ho riconosciuto chi avevo visto il giorno prima»

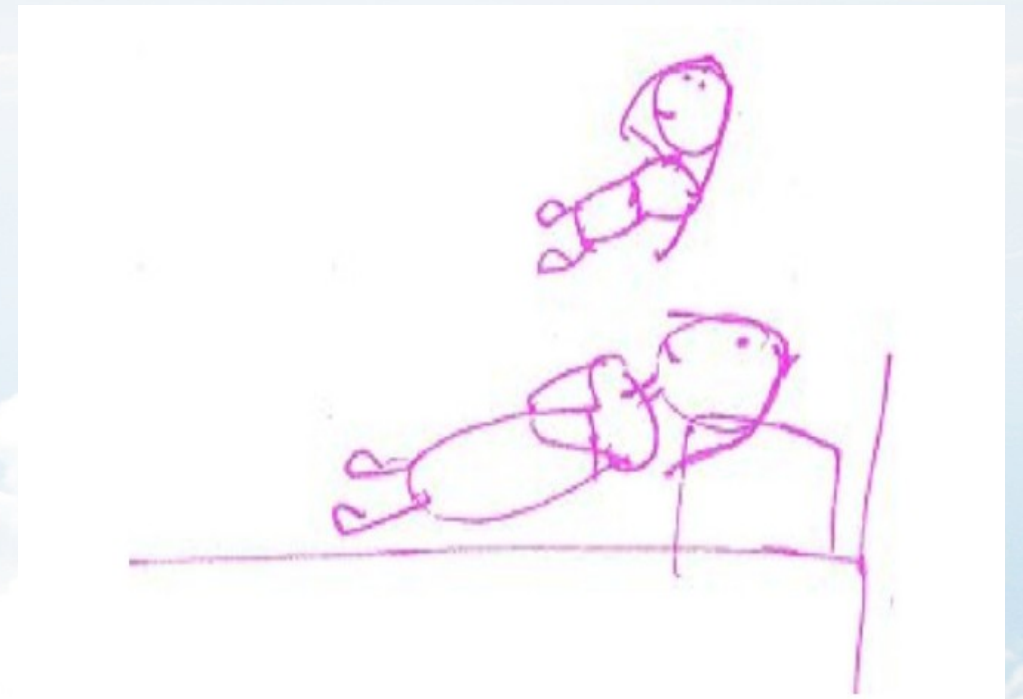
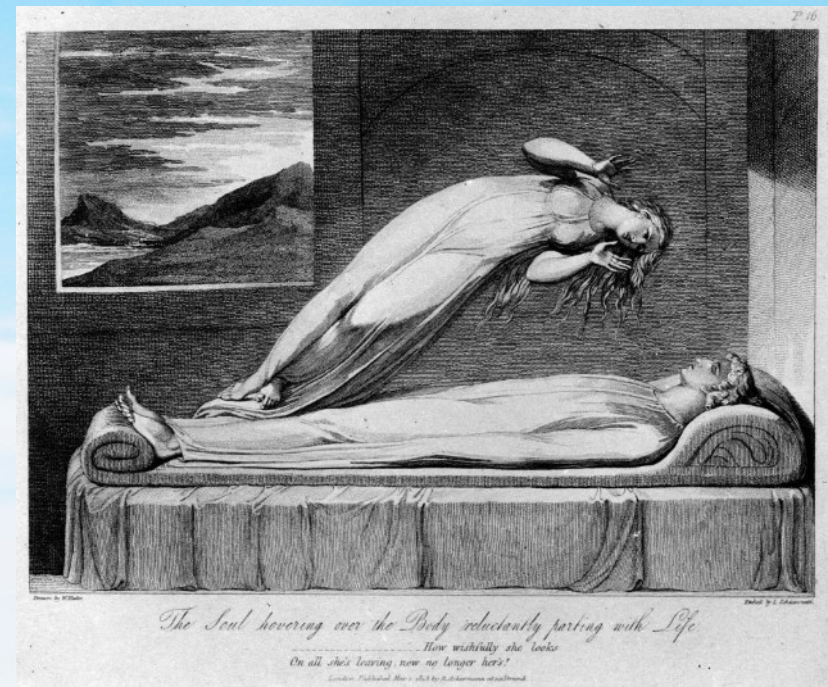
Post scriptum – La cartella clinica ha confermato l'uso del defibrillatore automatico, il team medico presente durante l'arresto cardiaco e il ruolo dell'uomo identificato nel trattamento dell'arresto cardiaco.

Dato che il protocollo di rianimazione prevede almeno due minuti di CPR prima della defibrillazione più il tempo richiesto dall'analisi dell'ECG, si può stimare che il paziente abbia avuto **almeno tre minuti di coscienza durante l'arresto cardiaco.**



L'anima lascia il corpo nella veste dell'uccello BA.
Libro Egiziano dei Morti ~1250 a.C.

Ba è l'ibis piumato, che vola via dal corpo, dopo la morte. È la parte divina, totalmente spirituale, riconducibile all'anima, l'essenza soggetta alla permanenza nei mondi spirituali.



SAN PAOLO

“Conosco un uomo in Cristo [lo stesso San Paolo] , il quale 14 anni fa – se nel suo corpo o fuori del suo corpo, non lo so, lo sa Iddio – fu rapito fino al terzo cielo. E so che quest’uomo – se nel suo corpo o fuori del suo corpo, non lo so, Iddio lo sa – fu rapito in Paradiso e udì parole ineffabili, che non è dato all’uomo di poter esprimere” (2 Cor.12, 1-4).

IMPLICAZIONI EPISTEMOLOGICHE

La fenomenologia delle NDE ripropone concretamente:

- La dimensione della fine della vita fisica
- La definizione e la relazione mente-cervello:
 - Il “*problema difficile*” ancora irrisolto, ovvero come l’attività cerebrale si traduca in qualia, esperienze, pensieri, significati.
 - La possibilità della permanenza della coscienza nell’arresto cardiaco
- La relazione mente-realtà
- La natura della realtà fisica in sé

CONCLUSIONI

- Le NDE sono un fenomeno reale con una precisa epidemiologia e fenomenologia
- Sono relativamente frequenti ma sono state misconosciute e fraintese, per le loro profonde implicazioni epistemologiche
- La comprensione della natura delle NDE e delle NOME potrebbe contribuire a rifondare la stessa visione della natura della mente umana e della relazione mente-cervello-corpo-realtà

Tutte le NOME presentano elementi comuni:
Sono espressione di quella stessa unica mente
in grado di fare tutte le esperienze e che non
è mero epifenomeno dei circuiti cerebrali

