

L'expérience de mort imminente : une présentation clinique spectaculaire d'un phénomène bien expliqué

Février 2014

René ROBERT

Chef du Service de Réanimation Médicale CHU Poitiers

Professeur Université de Poitiers

Président du Conseil d'Orientation de l'Espace de Réflexion Ethique POITOU-CHARENTES

La première description de l'expérience de mort imminente (IME) ou en anglais near death experience (NDE) remonte à Platon rapportant les propos d'un guerrier ayant frôlé la mort et ayant raconté avoir visité un autre monde. Depuis, plusieurs histoires ont été rapportées notamment en Angleterre au dix huitième siècle aboutissant parfois à conversion du sujet vers la religion (1). C'est à R Moody docteur en philosophie et en psychologie de l'Etat de Virginie aux Etats Unis qu'il revient d'avoir colligé 150 témoignages de patients ayant présenté une défaillance cardiaque majeure et qui rapportaient la sensation d'avoir entendu les médecins parler de leur mort imminente et d'avoir eu la conviction d'avoir voulu leur dire : « *continuez la réanimation, je ne suis pas encore mort* ». Ces témoignages ont été rassemblés dans un livre intitulé « La vie après la vie » publié par R Moody en 1975 et devenu un best seller (2). Les caractéristiques de ces témoignages sont résumées dans le tableau 1.

Tableau 1 Caractéristique des expériences de mort imminente selon Moody R

1	l'incommunicabilité	Je ne trouve pas de mots
2	l'audition du verdict	J'ai entendu une voix qui demandait : 'Est-ce qu'il est mort ?'
3	les sentiments de calme et de paix	Je ne ressentais absolument rien, si ce n'est paix, réconfort"
4	les bruits	J'entendais quelque chose qui ressemblait à un tintement de cloches dans le lointain
5	le tunnel obscur	Entraîné dans ce long couloir sombre
6	la décorporation	Je me retrouvai en train de flotter à 1,5m du sol
7	le contact avec d'autres	Je me suis aperçue de la présence de gens que j'avais connus autrefois
8	l'être de lumière	C'est alors qu'est intervenue cette lumière brillante
9	le panorama de la vie	Je me voyais toute petite je me suis mise à avancer à travers les temps de mon existence
10	la frontière ou limite	Des paroles me sont venues à l'esprit : Veux-tu mourir ?
11	le retour	Je me sentais un devoir envers les miens, j'ai pris la décision de revenir

Des formes cliniques nombreuses ont été rapportées. En particulier le fait d'avoir été dans un univers évoquant le paradis. A l'inverse, des souvenirs cauchemardesques ont également été identifiés comme EMI (3). L'intensité et la précision du souvenir de ces EMI, ont poussé certains à chercher à identifier des personnes jusque là étrangères à leurs yeux croisées au cours de ces expériences (4).

Le mérite revient à Greyson d'avoir identifié dans ces EMI des facteurs cognitifs, émotionnels, la sensation de dépersonnalisation (absente cependant chez l'enfant), et l'impression d'idées transcendentes (5). Les critères majeurs caractéristiques cliniques de ce syndrome de EMI sont résumés au tableau 2. Ces éléments cliniques peuvent être plus ou moins associés.

Tableau 2 : caractéristiques cliniques du syndrome d'expérience de mort imminente

Sensation de bien être
Sujet est entouré d'un espace noir (tunnel)
Vision d'une lumière (parfois bleue) laissant entrevoir un univers surnaturel
Dépersonnalisation, sortie de son corps avec possibilité de se voir d'en haut
Sensation de flotter comme en apesanteur
Vision du passé, de personnes décédées

On comprend aisément que le caractère très spectaculaire des expériences ressenties, la symbolique s'offrant aux patients comme une évidence et l'intensité du souvenir aient alimenté les croyances envers des phénomènes paranormaux. On pouvait ainsi approcher l'au de-là et vivre le phantasme d'une vie après la mort. Ainsi, de nombreux livres ont été écrits, des émissions de télévision ont été consacrées à ce phénomène, puis des sites internet se sont développés, des fondations se sont créées avec manifestement la production de produits « dérivés » et une dialectique évoquant des structures sectaires.

Parallèlement, le développement des neurosciences et en particulier grâce aux progrès réalisés dans le domaine de l'imagerie (tomographie à expression de positon, imagerie par résonance magnétique nucléaire fonctionnelle, développement des possibilités de stimulations cérébrales...) ont permis d'étudier et de mieux comprendre ces phénomènes.

Facteurs de survenue, épidémiologie

Dans la description initiale, les EMI étaient essentiellement décrites chez des patients ayant présenté un arrêt cardiaque réanimé avec succès. En fait de nombreuses situations peuvent être associées à de tels phénomènes (tableau 3).

Tableau 3 : Circonstances de survenue de IME

Arrêt cardiaque
Post chirurgie cardiaque
Malades de réanimation
Soins intensifs cardiologie
Dialysés
Epilepsie
Malaise vagal
Méningite
Stress intense

A titre d'exemple le témoignage d'un patient violemment agressé racontant s'être vu en suspension quelques mètres au dessus de son corps à terre agressé par plusieurs personnes ou encore ces sensations de bien-être

paradoxal et de flottement survenant chez des patients lors de malaise vagues déclenchés par des violentes douleurs, et persistant jusqu'au retour à la conscience. Des souvenirs oniriques ont été rapportés avec une grande fréquence chez des patients après une chirurgie cardiaque, notamment sous circulation extra-corporelle. En réanimation, ces manifestations portent le terme de ICU-delirium décrit officiellement par W Ely en 2001 (6). Les manifestations du ICU-delirium ne sont pas limitées aux manifestations hallucinatoires, mais nous nous limiterons ici à cet aspect. Les caractéristiques cliniques de ces manifestations ont des points communs avec les EMI : leur souvenir est vécu avec intensité, il est précis et stable dans le temps. La fréquence des stigmates sémiologiques correspondant véritablement à une IME n'a pas été étudiée. Les thématiques sont plus fréquemment des cauchemars, que des rêves agréables (7,8).

Chez les patients ayant présenté un ACR réanimé avec succès la fréquence estimée des IME varie de 2 à 20%. Dans une série de 344 ACR réanimés avec succès, 82% des patients de cette série ne rapportaient aucun souvenir de cette expérience, 23 patients (7%) avaient véritablement eu une expérience nette de IME et 39 patients (11%) rapportaient des souvenirs moins ou peu marqués (9). Chez les 62 patients ayant des souvenirs quel qu'ils soient, les phénomènes composant l'IME étaient les suivants : vision d'un tunnel 31%, peur d'être mort 50%, « out-of body experience » 24%, bien être 56%, Lumière 23%, rencontres de personnes décédées 32%. De façon intéressante, les patients de cette étude ont été suivis pendant 8 ans et plusieurs données ont pu être rapportées. En effet, certains comportements des patients étaient modifiés de façon significative. A titre d'exemple, l'intérêt pour la spiritualité ou pour comprendre le sens de la vie étaient plus marqués, les patients semblaient plus empathiques, plus tournés vers les autres et plus investis dans leur vie familiale (9). Il est à noter qu'alors que les séjours en réanimation sont rattachés à un syndrome de stress post-traumatique, celui-ci est en général absent après une EMI (10).

Il n'existe pas véritablement de facteurs retrouvés favorisant les IME. Ni l'âge ni le sexe ni la durée de la réanimation cardio-pulmonaire n'ont été associés à leur survenue. De façon similaire, en réanimation il n'y a pas de facteurs directement associés avec le risque de survenue de ICU-delirium (7,8). Il est également intéressant de souligner que certaines crises d'épilepsie se manifestent comme des IME avec en particulier des expériences de sortie du corps (11). De tels phénomènes sont également régulièrement observés en anesthésie, en particulier lors de l'administration de Kétamine. Enfin, des expériences de neuropsychologie, peuvent reproduire la sensation de sortie de corps ou de non appartenance de certaines parties du corps (12).

Aspects physiopathologiques

Les expériences de stimulation cérébrale et l'IRM fonctionnelle ont pu montrer que les sensations de sortie du corps ont pour origine topographique la région temporale droite et plus précisément le gyrus angulaire (13), alors que les expériences de rencontre correspondent à l'activation temporale gauche (14).

La sensation de percevoir un tunnel peut s'expliquer par des phénomènes de vasoconstriction rétinienne périphérique au profit de la vision centrale. La sensation de lumière intense peut s'expliquer par une excitation transitoire de biophotons bioluminescents selon un mécanisme proche de ce qui est constaté chez les patients présentant des phosphènes.

Les stimuli hypoxique et hypercapnique sont impliqués dans les phénomènes d'ischémie-reperfusion cérébrale. Des neuro-médiateurs interviennent probablement au cours des phénomènes de EMI. En particulier le NMDA, médiateur de tolérance à l'hypoxie paraît jouer un rôle déterminant dans l'activation de certaines zones cérébrales dans les situations d'EMI (15).

Conclusion

Les EMI sont une forme clinique d'un phénomène courant, ne concernant pas uniquement les situations de réanimation les plus spectaculaires. Elles sont en rapport avec des agressions hypoxique ou inflammatoires de zones cérébrales sensibles bien identifiées. Elles peuvent être reproductibles expérimentalement et sont plutôt un mécanisme de protection contre le syndrome de stress post-traumatique chez certains patients.

Références

- 1- van Tellingen C. Heaven can wait - or down to earth in real time: Near-death experience revisited. *Neth Heart J* 2008;16:359- 62.
- 2- Moody R. Life after death. Covington (CA) Mockingbirds books. 1975
- 3- Agrillo C. Near-death-like experiences out of body and out-of-brain. *Rev Gen Psychol* 2011; 15:1-10
- 4- Alexander E. Proof of Heaven: a neurosurgeon's journey into the Afterlife. Simon and Schuster ed 2008; pp169
- 5- Greyson B. The near-death experience scale. *J Nerv Ment Dis* 1983; 171:369-75
- 6- Ely W
- 7- Rundshagen I, Schnabel K, Wegner C, Schulte am Esch J. Incidence of recall, nightmares, and hallucinations during analgesedation in intensive care. *Intensive Care Med* 2002; 28:38-43

- 8- Skrobick Y. Le delirium aux soins intensifs. *Reanimation* ; 2006 : 17 :618-624
- 9- van Lommel P, van Wees R, Meyers V, Elfferich I. Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands. *Lancet* 2001;358: 2039-45
- 10- Greyson B. Dissociation in people who have near-death experiences: out of their bodies or out of their minds. *Lancet* 2000; 355:460-63
- 11- De Ridder D, Van Laere K, Dupont P, Menovsky T, Van de Heyning P. Visualizing Out-of-Body Experience in the Brain. *N Engl J Med* 2007;357:1829-33
- 12- Ehrsson H. Brevia. The experimental induction of out-of-body experiences. *Science* 2007, 317:1048
- 13- Auxemery P. The “near death experience” during comas. Psychotraumatic suffering or the taming of reality. *Medical Hypotheses*. 2013; 81: 379-382
- 14- Britton WB, Bootzin RR. Research Report Near-Death Experiences and the Temporal Lobe. *Psychol Sci* 2004;15:254-58
- 15- Zhao HW, Ross AP, Christian SL, Buchholz JN, Drew KL. Decreased NR1 phosphorylation and decreased NMDAR function in hibernating Arctic ground squirrels. *J Neurosci Res* 2006;84:291-8