

LifeVac

LifeVac - Alco prevention Canada
(450) 666-2500

info@alcoprevention.com
www.alcoprevention.com

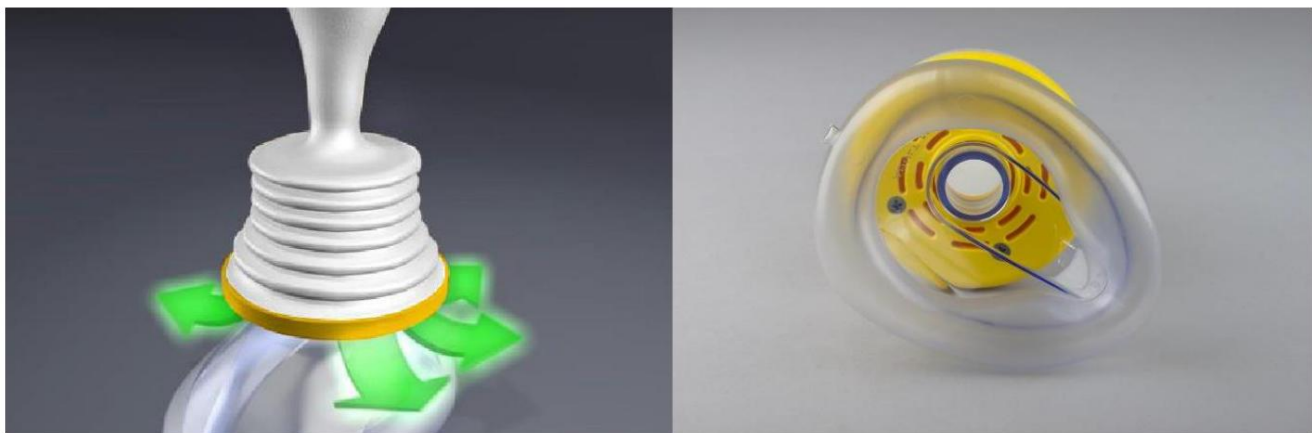


Le LifeVac est un ACD (Airway Clearance Device) portable, non invasif, non alimenté, développé pour retirer un objet/un aliment d'une victime présentant une obstruction des voies respiratoires lorsque le protocole d'étouffement standard a été suivi sans succès. Il est conçu avec une valve unidirectionnelle brevetée qui empêche l'air de pousser l'objet/aliment vers le bas. Cela crée une aspiration unidirectionnelle pour éliminer l'obstruction et dégager les voies respiratoires de la victime. La pression négative générée par la force d'aspiration est 3 fois supérieure à la pression d'étranglement la plus élevée enregistrée.



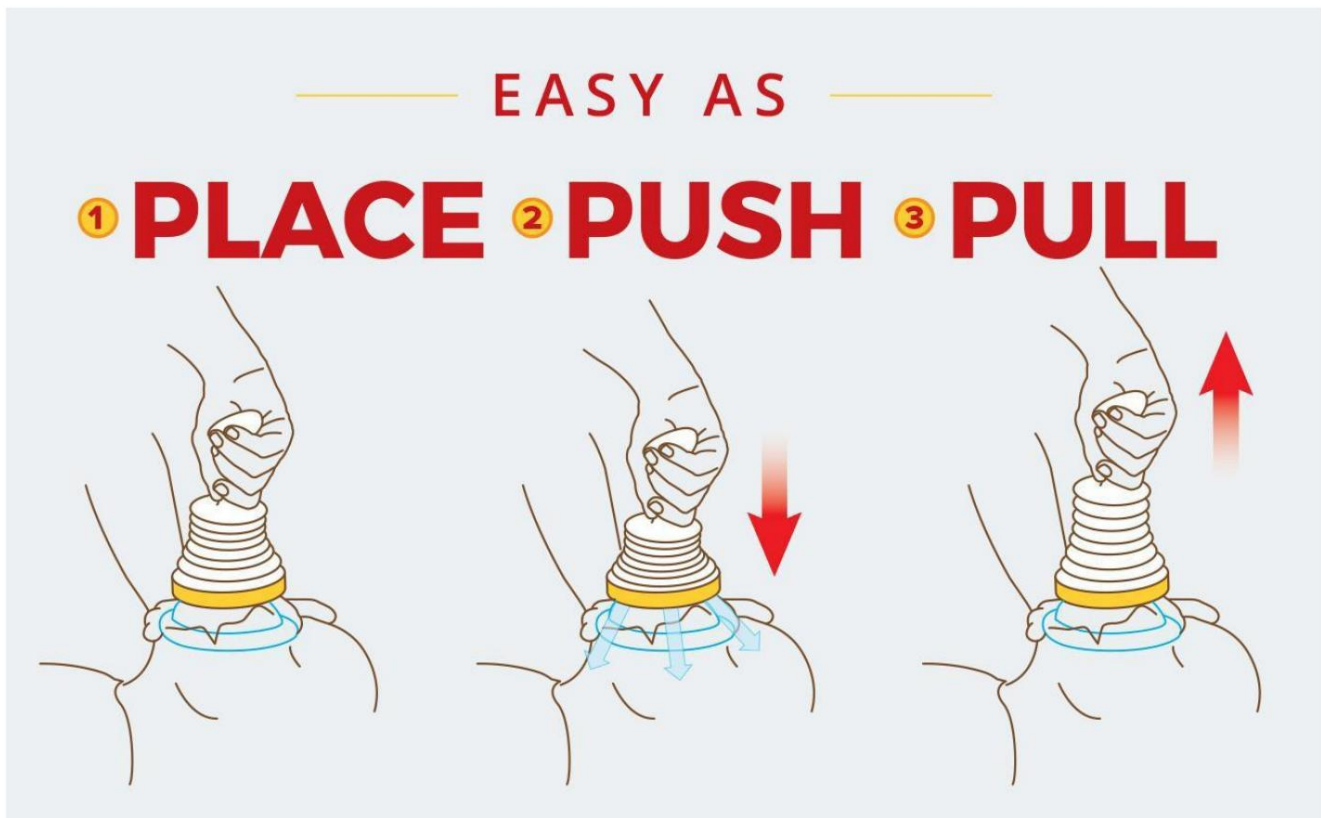
LifeVac est enregistré auprès de Santé Canada et de la FDA

Cette valve de conception brevetée empêchera l'air de pousser les aliments ou un objet vers le bas. L'air est évacué à l'extérieur de l'unité. Cela crée une aspiration unidirectionnelle pour retirer la nourriture ou l'objet logé.



LifeVac est simple à utiliser. N'importe qui peut l'utiliser.

C'est aussi simple que de le placer sur le nez et la bouche, de pousser vers le bas et de tirer vers le haut.



Protège toi Protégez votre famille

- L'étouffement est la 4ème cause de décès accidentel .
- Une des principales causes de décès chez les moins de 14 ans et plus de 65 ans. •
- Un enfant meurt tous les 5 jours. • Plus
- de 5 000 décès par étouffement par an rien qu'aux États-Unis .
- MAISONS chaque année • Extrêmement dangereux pour les personnes en
- fauteuil roulant • Particulièrement dangereux au sein de la communauté
- neurologique



INFORMATIONS D'IDENTIFICATION

LifeVac est enregistré par Santé Canada et par la FDA. Au Canada, il s'agit d'un dispositif médical de classe 1 et aux États-Unis, l'enregistrement est de classe II.

Test de pression Retlif (force entrante et sortante)

Rapport de test de durabilité/environnement Retlif

The Journal College of Gastroenterology – Étude de simulation pour adultes

LifeVac - Un nouvel appareil pour réanimer une victime étouffée

The American College of Emergency Physicians – Étude sur la simulation des adolescents

Un nouveau dispositif pour la réanimation de l'adolescent victime d'étouffement

The American Journal of Emergency Medicine – Étude sur les cadavres humains

Évaluation du LifeVac, un dispositif anti-étouffement, sur un cadavre humain présentant une obstruction complète des voies respiratoires - Une étude indépendante du LifeVac sur un cadavre humain a été évaluée par des pairs et publiée dans l'American Journal of Emergency Medicine. Les résultats de cette étude suggèrent que le LifeVac soit inclus dans les lignes directrices utilisées pour la gestion de base du maintien de la vie.

Collège mondial de gastroentérologie – Sauvegardes réelles (2)

Réanimation réussie des victimes d'étouffement à l'aide d'un LifeVac, une aspiration portable non motorisée

Appareil : expérience du monde réel

American Broncho-Osophagological Association – Résumé et sauvegardes réelles

Utilisation réussie d'un nouveau dispositif appelé LifeVac pour réanimer les victimes d'étouffement - Résultats mondiaux

The International Journal of Clinical Skills (2018) – Étude évaluée par des pairs et 10 sauvetages réels – Utilisation réussie

d'un nouveau dispositif appelé LifeVac pour réanimer les victimes d'étouffement –

Résultats mondiaux

Congrès national espagnol de la Société des services médicaux d'urgence (SEMES), 6 et 7 juin

8, 2018, message n° 655 du chapitre 7 – LifeVac – Nouveau dispositif pour dégager les voies respiratoires obstruées par

Un objet étranger

International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology – Étude évaluée par des pairs Dispositif portable, non motorisé,

générateur d'aspiration pour la gestion des corps étrangers des voies aérodigestives potentiellement mortelles : nouveau prototype et revue de la littérature

Pédiatrie & Thérapeutique – Etude peer-reviewed – 21 sauvegardes réelles - Réanimation de

Victimes d'étouffement dans une population pédiatrique à l'aide d'un nouveau dispositif d'aspiration portable non motorisé : réel-

Données mondiales

European Resuscitation Council – Poster Tour – Dispositif pour la réanimation des
victime d'étouffement

Resuscitation Plus - Étude évaluée par des pairs - L'efficacité et l'utilisabilité des dispositifs de dégagement des voies respiratoires par
aspiration pour l'obstruction des voies respiratoires par un corps étranger : un essai croisé randomisé sur mannequin

Frontiers - Étude évaluée par des pairs - Utilisation d'un nouveau dispositif d'aspiration portable non motorisé chez des patients atteints de
dysphagie oropharyngée lors d'une urgence d'étouffement

International Journal of Environmental Research and Public Health - Évalué par des pairs - Phase un d'une évaluation mondiale des
dispositifs de dégagement des voies respiratoires par aspiration dans les voies respiratoires par corps étranger
Obstructions : une analyse descriptive rétrospective

LifeVac est adopté dans le comté de Suffolk, NY EMT – Voies respiratoires obstruées pour adultes – Protocole BLS

LifeVac est adopté dans le protocole d'obstruction des voies respiratoires de Fennimore Wisconsin

Lettre interne du comté de Nassau, NY de David Kugler, MD, président de Nassau REMAC déclarant
LifeVac peut être utilisé avec l'approbation du directeur médical

Le dispositif d'aspiration de sauvetage LifeVac a été examiné, acheté et mis en œuvre dans plus de 1 535 écoles, 170 services
d'incendie, 120 services de police, 36 hôpitaux, ainsi que de nombreux centres de formation aux interventions d'urgence,
établissements pour personnes handicapées, maisons de retraite, cabinets médicaux, cabinets dentaires, cabinets, restaurants,
entreprises, églises, etc. et dans des centaines de milliers de foyers à travers le pays. Il a également été mis en œuvre par le service
de police du comté de Nassau, la Cerebral Palsy Association of Nassau County, CURE SMA, Cerebral Palsy of NYS Day
Habilitation Programs et des résidences dans les cinq arrondissements de New York, United Cerebral Palsy of California, The Viscardi
Center, le centre médical des hôpitaux universitaires Elyria dans l'Ohio, le centre médical d'Orlando VA, les maisons de
retraite, l'ambulance volontaire Hatzolah, etc.

Le service de police de Sarasota a été la première agence gouvernementale à mettre en œuvre LifeVac. Voir le lien : [http://
www.prnewswire.com/news-releases/sarasota-first-in-us-to-equip-emergency-vehicles-with-lifovac-300065166.html](http://www.prnewswire.com/news-releases/sarasota-first-in-us-to-equip-emergency-vehicles-with-lifovac-300065166.html)

En mars 2021, LifeVac a été utilisé par le service de police de Prairie Du Chien à

Wisconsin lorsque les forces de l'ordre ont répondu à une urgence liée à l'étouffement. À son arrivée sur les lieux, le vieil homme
a été immédiatement soigné en utilisant la manœuvre de Heimlich. Lorsque les procédures de sauvetage par étouffement n'ont
pas réussi à déloger le hamburger, ce qui a provoqué un blocage total, LifeVac a été utilisé et a dégagé les voies respiratoires de la
victime.

« Merci à LifeVac de nous aider à mieux servir notre communauté. Nous surveillons une zone rurale du Wisconsin, ce qui nous oblige à être
les premiers intervenants à la plupart des appels médicaux. Le 20 mars 2021, nos agents sont intervenus auprès d'un homme
adulte dont les voies respiratoires étaient complètement obstruées. Les agents sont arrivés sur les lieux avant notre service EMS à plein
temps et ils ont pu utiliser avec succès le LifeVac pour briser et déloger l'obstruction. Une formation et un équipement appropriés font
toute la différence entre être capable de sauver des vies et se sentir impuissant ou désespéré dans nos efforts. L'ensemble de notre flotte
de patrouilles a été équipée d'appareils LifeVac en 2019 et, deux ans plus tard, ils se sont révélés être un outil essentiel et salvateur pour
notre service. Merci encore!" Chef de police, service de police de Prairie Du Chien

IDENTIFICATIONS LIFEVAC

Tous les véhicules PD du comté de Nassau (350 voitures de patrouille situées à New York) sont équipés de LifeVac.

Il a été rapporté qu'en octobre 2019, un agent avait été appelé sur les lieux à Point Lookout Ale House pour un incident d'étouffement. «J'étais l'officier qui a utilisé le LifeVac sur les lieux. J'ai été tellement étonné de la façon dont cela fonctionnait. La victime était manifestement inconsciente au moment de son arrivée. Le civil présent sur les lieux effectuait lui-même la RCR tandis que la victime était à ses côtés. Lors de la première utilisation du LifeVac, l'obstruction était coincée alors que la victime était à ses côtés. Utilisé une deuxième fois après.

ajustant la victime sur le dos et un morceau de viande en sortit. La victime a rapidement repris conscience et son visage a rougi. Parlait moins d'une minute après avoir dégagé l'obstruction. A ensuite été transporté par l'ambulance des pompiers de Point Lookout et soigné dans un hôpital local.

Pour le témoignage complet : <https://lifevac.net/police-office-saves-man-from-choking-with-lifevac-150th-life-saved/>

Plus récemment, la ville de Jacksonville, en Floride, a examiné et mis en œuvre 200 appareils LifeVac dans le service d'incendie et de secours de Jacksonville. Il est également ajouté à leur protocole.

Le service de police de Miami Beach a mis en place 100 unités LifeVac en janvier 2022.

LifeVac a été utilisé pour sauver la vie d'une victime étouffée par des civils, des premiers intervenants et des professionnels de la santé. Vous pouvez lire des témoignages sur notre site Web à <https://lifevac.net/news/>

Médecins :

LifeVac est approuvé et contient des articles rédigés par les médecins et experts médicaux suivants... Le Dr Keith Johnson-MD est certifié en pédiatrie et en médecine interne, le Dr William Holt - neurologue certifié par le conseil, directeur médical principal, le Dr Nina Shapiro - directrice de Oreilles, nez et gorge pédiatriques au Mattel Children's +Hospital UCLA et professeur à la David Geffen School of Medicine de l'UCLA, co-auteur de l'étude LifeVac de l'American Broncho-Esophagological Association et auteur d'un nouveau livre "Hype", Dr. Timothy Coakley est un médecin d'urgence certifié qui a fièrement servi dans la marine américaine pendant 30 ans. Il a supervisé des milliers de membres du personnel en service actif, le Dr Cynthia Paulis – médecin des urgences, le Dr James Kalyvas – neurochirurgien de l'Institut neurologique de Barrow, Dr Robert Domingo – PH.D, Département des sciences et des troubles de la communication LIU Post, Nassau Univ.

Centre médical, Dr Louis Philip Rotowitz – MD FAAFP City Medical Specialist – Bureau of Medical Affairs/Online Medical Control Fire Dept. – Ville de New York, Dr Sheeba Mesghali, MD, médecine interne, FL, Saperstein DM*, Pugliesi PR, Ulteig C, Schreiber N, Dr Suzanne Fuchs – MD, Podiatrie, Palm Beach, FL, Mimi Juliano, MA, CCC-SLP (Auteur), Mary S. Mooney, PT, DPT, Alex Trupiano, EMT, Amy Benenson, BS-

(Auteur présentateur), Rashawn Chin, PA-C (Auteur), Pratik B Patel, (Auteur), Saperstein, DM (Auteur correspondant), RPA Lee Burns – Directeur, Département de la santé de l'État de New York, Bureau des services médicaux d'urgence et de traumatologie Systems, Robert Delagi – MA, NREMT-P Directeur, EMS et préparation aux urgences de santé publique, Rodney Millspaugh, NREMT/Paramedic, Lisa-Lih Brody, MD, FACG, Michelle Rockwell, MD (sport et médecine familiale) - maman blogueuse, ARC Conseil albanais de réanimation

NOTE IMPORTANTE:

La Croix-Rouge américaine et l'American Heart Association n'approuvent ni n'approuvent AUCUN produit.

LifeVac complet

Recherche et récapitulatif général

Test de force Retliff	Compression vers le bas
Test de force Retliff	Succion
Test de durabilité Retliff	Durabilité
Le journal américain de Gastro-entérologie	Étude de simulation pour adultes
Le Collège américain de Médecins d'urgence	Étude de simulation pour adolescents
Le journal américain de Médecine d'urgence	Étude sur les cadavres humains
Le Congrès mondial de Gastro-entérologie	Sauvegardes réelles (2)
Broncho américain- Association œsophagologique	Résumé des sauvegardes réelles
Revue internationale de Compétences cliniques	Sauvegardes réelles évaluées par des pairs (10)
SEMES	Résumé des sauvegardes réelles
Revue internationale de Pédiatrique Oto-rhino-laryngologie	Examen par les pairs Médecin de premier plan au monde Gestion des voies respiratoires pédiatriques
Journal de clinique Gastro-entérologie	Soumis
Académie américaine de Affiche de pédiatrie Présentation	Des économies réelles dans le monde entier
Pédiatrie et thérapeutique examinées par des pairs – Données du monde réel (21)	
Réanimation européenne Conseil	Poster Tour - Appareil pour la réanimation de la victime étouffée
Réanimation Plus	Évalué par des pairs - L'efficacité et Utilisabilité des dispositifs de dégagement des voies respiratoires par aspiration pour FBAO
Frontières	Évalué par des pairs - Utilisation d'un nouveau portable Dispositif d'aspiration non motorisé chez les patients avec dysphagie oropharyngée au cours d'un Urgence d'étouffement
Revue internationale de Recherche environnementale et santé publique	Examen par les pairs - Phase 1 d'un projet mondial Évaluation des voies respiratoires par aspiration Dispositifs de dégagement dans les corps étrangers Obstructions des voies respiratoires : une rétrospective Analyse descriptive



ÉLÉMENTS CLÉ

Il y a plus de 5 000 décès par étouffement par an rien qu'aux États-Unis

Un enfant meurt tous les 5 jours d'une tragédie d'étouffement

L'étouffement est la quatrième cause de décès chez les enfants d'âge préscolaire

LifeVac est le seul dispositif non invasif de dégagement des voies respiratoires

LifeVac est le seul dispositif de dégagement des voies respiratoires ayant fait l'objet de tests indépendants par des tiers.

(Vérification sous vide, durabilité, vérification de pression, tests environnementaux)

LifeVac aux États-Unis est **enregistré auprès de la FDA** en tant qu'appareil d'aspiration de classe 2. Il est EXEMPT de l'autorisation préalable à la mise sur le marché. « Les classes II sont EXEMPTÉES du processus de notification préalable à la commercialisation (510K). Par conséquent, il leur suffit d'enregistrer leur établissement et de répertorier leur produit. LifeVac est correctement enregistré auprès de la FDA et ne recevra pas « d'approbation » en tant que dispositif d'aspiration de classe II.

LifeVac est conçu avec un système de valve unidirectionnelle pour empêcher l'obstruction des voies respiratoires d'être poussée plus loin dans la victime. Lors de la compression vers le bas, tout l'air est évacué à l'extérieur de l'unité, et non à travers le masque. Cela crée une aspiration unidirectionnelle pour éliminer la nourriture ou l'objet logé.

LifeVac a été publié dans 12 revues médicales (**6 à comité de lecture**).

LifeVac a documenté et enregistré plus **de 651** rapports cliniques post-commercialisation sur des vies sauvées dans le monde

LifeVac a été utilisé par les services d'urgence, les infirmières, les travailleurs de soutien et les profanes. Le dispositif de dégagement des voies respiratoires est mis en œuvre dans les services d'incendie, les services de police et les équipes de secours partout aux États-Unis et dans le monde.

Il n'y a eu aucun effet indésirable lors de l'administration de LifeVac.

LifeVac peut être utilisé sur les adultes et les enfants. LifeVac peut être utilisé à partir de 22 livres sur la base du directives générales du fabricant du masque pour un ajustement approprié.

Une unité assure la sécurité de toute la famille. Le kit domestique LifeVac est équipé de 3 masques (1 adulte, 1 pédiatrique et 1 masque de pratique). Nous fournissons aux clients un masque de pratique afin que vous puissiez vous familiariser avec le fonctionnement du dispositif de sauvetage avant qu'une situation d'urgence ne se produise.

Le dispositif LifeVac est un dispositif de dégagement des voies respiratoires à usage unique. Si l'appareil LifeVac est utilisé en cas d'urgence d'étouffement, nous demandons à être contactés via notre site Web pour remplir un rapport « Vie sauvée ».

Nous prendrons contact et enverrons une nouvelle unité gratuitement.

Le dispositif LifeVac ne devra PAS être remplacé à moins qu'il ne soit utilisé pour sauver la vie d'une victime étouffée. Seuls les masques devront être remplacés tous les 2-3 ans. Des masques de remplacement peuvent être achetés sur notre site Web.

ÉLÉMENTS CLÉ

LifeVac est simple à utiliser et peut être utilisé par n'importe qui. LifeVac ne nécessite que quelques secondes d'utilisation et est destiné aux profanes. amical.

LifeVac peut également être administré sur soi-même

La formation est disponible en ligne à <https://lifevac.ca/>.

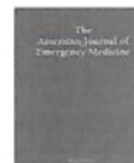
LifeVac

Journal médical
Information



Journal américain de médecine d'urgence

page d'accueil du journal : www.elsevier.com/locate/aJem



Correspondre

LifeVac, un dispositif anti-étouffement.
 n. i hum. Jn. cad. lver avec inw y complet
 obstruction



Nous avons réalisé une **étude** indépendante pour déterminer si le dispositif anti-étouffement, LifeVac, est capable de retirer un bolus alimentaire d'une voie respiratoire obstruée en cas d' **étouffement** à titre médical l'urgence existe.

Le LifeVac est un appareil non alimenté, appareil d'aspiration portable (dispositif anti-étouffement) développé pour réanimer les victimes d' **étouffement** lorsque le **protocole d' **étouffement**** actuel standard a été suivi withOut succès. Le LifeVac est conçu avec une valve palettisée pour prévenir l'air ne peut pas sortir à travers le masque. Cette valve brevetée est conçue pour empêcher la forte impulsion d'air de pousser les aliments ou les objets plus loin vers le bas, loger le bloc. age plus profondément dans les voies respiratoires de la victime. Un flux d'aspiration unidirectionnel est ainsi créé pour retirer les aliments logés ou un objet. La pression négative générée par la force de l' aspiration est 3 lim plus grande rh, In rhe pression d' **étranglement** la plus élevée enregistrée. La moyenne la pression maximale des voies respiratoires dont les poussées abdominales sont de 26,4 à 19,8 cmH2O et avec compression thoracique . 4011i 16,4 cmH2O, respectivement (P intervalle .005, de confiance à 95 % pour la différence moyenne de 53 à 23,4 cmH2O.J . LifoV.ac génère plus de 300 millimètres de mercure (mm Hg) d' aspiration.

Chaque année, environ 3 000 000 Américains meurent par **étouffement**. Les enfants et les personnes âgées présentent des risques d' **étouffement** beaucoup plus élevés. Aux États-Unis, au moins un enfant **meurt tous les cinq jours par **étouffement** avec de la nourriture**, et plus de 10 000 enfants sont transportés aux urgences de l'hôpital mems chaque année pour des incidents d' **étouffement** alimentaire. Les aliments émisolides sont la cause majeure d'un grand nombre d'asphyxies, surtout chez les personnes âgées.

Cette étude a été menée par Fusion Solutions, un centre d'entraînement basé sur des cadavres à New York. Un individu non sélectionné et **malade** a été employé chez l. he Rudy. Le sujet était un homme de 71 ans. Femme caucasienne. 153 livres. 65 pouces avec un indice de masse corporelle de 25. histoire médicale était remarquable pour le cancer du sein.

Le technicien paramédical a placé un bol alimentaire simulé de 7 à 10 centimètres dans les **voies respiratoires** supérieures du sujet. L'obstruction a été confirmée visuellement et verbalement avant l'utilisation de l'appareil LifeVac.

Trois **obsirUctions** de capsules simulées en argile ont été utilisées : un 2 an (petit), une taille de 2 1/2 cm (moyenne) et une de 3 cm (grande). La simulation des boulons étaient fixés à un support pour maintenir le contrôle pendant l' étude.

Le technicien paramédical a placé un masque **LifeVac pour adulte** sur le cadavre en suivant les directives d'utilisation, retirez le **bolus** coincé. L' auteur a observé et enregistré un succès rare. C'était oo<ecl sur une oiaJ !:hat une seconde une traction était nécessaire pour assurer une étanchéité plus serrée après une première défaillance de l'outil. l' action a effectué une aspiration et a assuré le retrait du bolus simulé . Lifevac a retiré le bolus avec succès 49/50 essais sur le cadran du film

Le récent protocole de premiers secours de la Croix-Rouge américaine ne met pas l'accent sur le fait que utilisation du Heimlich pour traiter une **victime** consciente qui s' **étouffe**. Le nouveau



fil, re l. -n-de \$1muli bolus (3 cm) 7- à Ctnlilmétrts p.asr (OIIISW ba« :
 ,mo UPP<t1 voies respiratoires du subjoa.



F"q:ure i. Placffllelll of l(r(eVocd...,ce on the ud.Jvtt usina guldfhñ, proiocol 10
 pn,..... a110 opcrau: dcvooc.



Fl;uro I. Picuro de gros bolus sunulaed (l cm) loflNI de >.itwyi.

le protocole recommande d'appeler le 9-1-1. Chen donnant à la personne plusieurs coups violents dans le dos, juste entre les omoplates, avec le talon de la main. Si rh1s ne dégage pas les voies respiratoires obstruées, des « poussées abdominales » doivent ensuite être essayées, s'accroissant sous des coups répétés dans le dos, jusqu'à ce que la personne rompe librement ou perde connaissance.

Selon 10 Langh lie el al. les compressions thoraciques standards **sont plus** efficaces que la manœuvre de Heimlich pour créer une obstruction **complète** des voies respiratoires par **un** corps étranger.

La manœuvre de Heimlich sur une personne fragile en état de santé peut être difficile à administrer de manière opportune. Les complications incluent les fractures des côtes, perforations gastriques ou œsophagiennes, rupture des cuspidés de la valvule aortique, hernie diaphragmatique, perforation du jéjunum, rupture hépatique, laceration mésentérique. Il y a également eu un nouveau cas d'hémopémone mortel dû à une laceration hilaire de la rate.

Lors du traitement d'un enfant qui s'étouffe, John Hopkins School of Medicine • avertir. Lors de l'application de la manœuvre de Heimlich, faites attention à **ne pas** utiliser 100 beaucoup de force pour ne pas endommager les côtes ou **les organes** rénaux.

L'étouffement est une urgence médicale qui mérite d'être prompte, action précise par toute personne disponible. Les résultats de cette étude ont révélé que le LifeVac était capable de dégager une **voie aérienne supérieure** complètement obstruée. Compte tenu de la nature potentiellement mortelle de situations données, le LifeVac est considéré comme un protocole d'urgence actuel cliniquement efficace pour sauver les victimes étouffées. Ainsi, le LifeVac peut être utilisé comme coffre-fort, méthode simple et efficace à utiliser dans des situations critiques.

Les pathologistes traitent les troubles de la déglutition. Le traitement de la dysphagie consiste à enseigner des stratégies compensatoires, précautions d'aspiration, régime alimentaire approprié et vigilance des soignants pour prévenir les risques d'aspiration. Le LifeVac est non invasif et peut être utilisé par n'importe qui, aussi bien le personnel médical que les profanes. Les résultats de cette étude suggèrent que l'UfeVac peut être inclus dans les lignes directrices utilisées pour la gestion de base du soutien vital des victimes d'étouffement.

Mimi Juliano, MA, CCC-SLP

Vis11ing urse Sffvices et Hospice de Suffolk.Norhparr, NY Auteur
correspondant **Adresse E**
moll : mbm1mi@aol.com

Robert Domingo, SPO

Département des Sciences et des Troubles de la Communication LJU Posl, Centre
médical universitaire de Nassau, Fanmngdale, NY, États-Unis

Mary S. Mooney, PT, Services

d'infirmières DPT Vislling et hospice du Suffolk, Port-Nord, NEW YORK, États-Unis

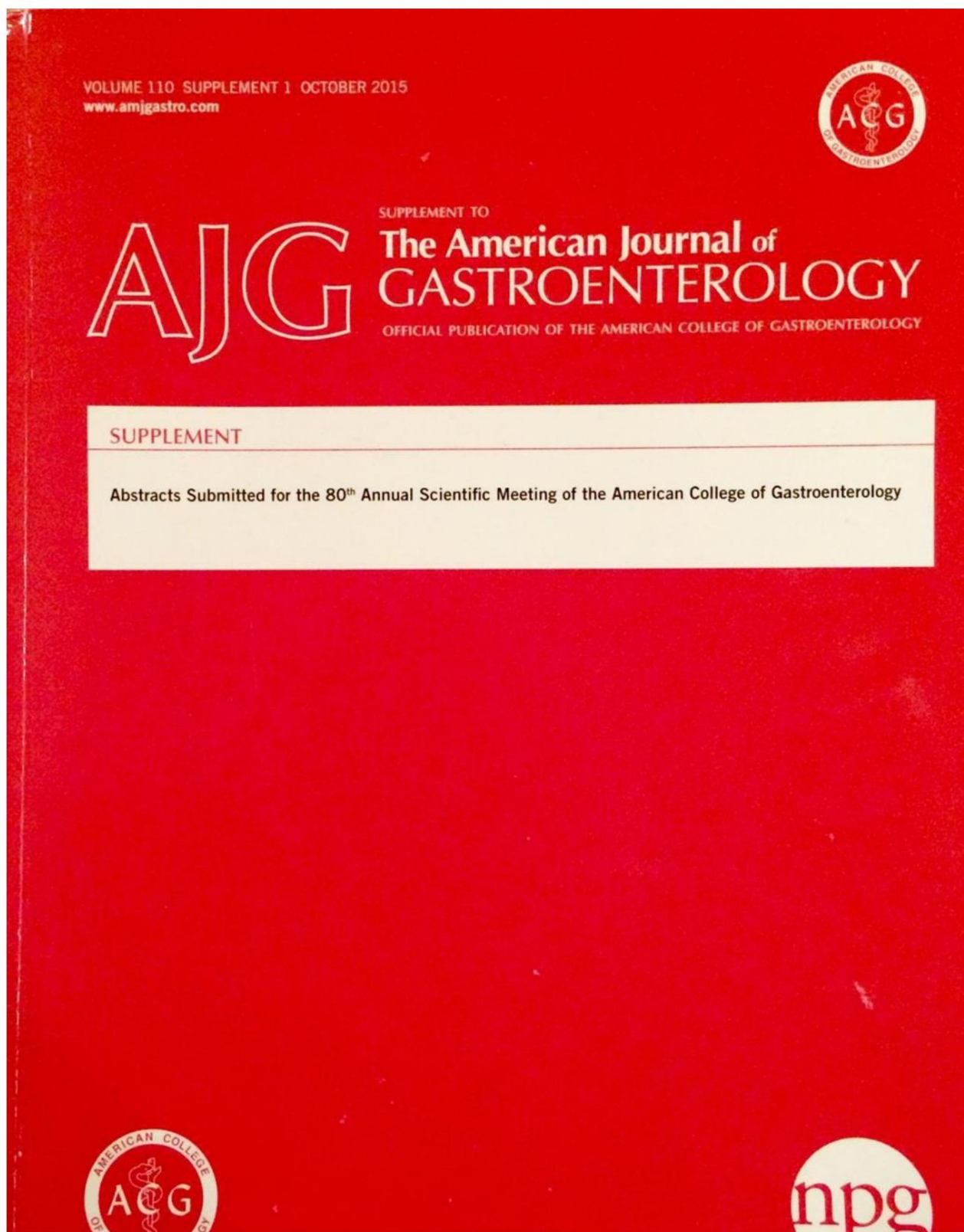
Alex Trupiano, **Bureau**

d'ambulance d'urgence de la police du comté d'EMT IISSOU Depomneni, **Pays d'**
Assau, Y, USA

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2016.03.047>

Le Journal américain de gastroentérologie

Soumission LifeVac dans l'AJG (American Journal of Gastroenterology), Volume 110,
Supplément 1, octobre 2015, résumés, page, S695, section #1624



de df ct n, cu1m (od. U; ou rht: r ufo), w origin:11, uied tht lndi:1h, 1111 U 1hc unité d'an;11tysts d p1-1b-
lsh(réalisé après 2000, chaque étude était ajustée selon les lre uiauu. La dimmution de eff* M Un f1N: e:timi
u. J1H, vi 1, .1, 1; i nd tdiolbr d1, p1, ali well, 1, 1, 1, IC\$1S o(homogenaty a n-; cill uiaun dans le nsk t:5 tirult1
i ofhts iologic REocum:noc bt twocn AA et nHw 1.uin 11 0o7Siomonlan, L3irJ ri:ndom:ff<CU" me1hod. (Xid \$ I
"lilo w cak1.1a ted llong avec 95- einf1dir.nct: interni ;:stimatu.
Pour i pou w1r11" tond.u:1N et lummr:nyodds nfo avec 9S er de hLm:logk BF- wai rpol1td. H. crogicity wu: quantiti
utilisant th< 12 mlilitic. Un problème de rutivité scientifique sera effectué en comparant les résultats avec des études de
contrôle réalisées. Logiciel 1,1Kd IO(O)duct, n: me1a-; n- Jys1fu Lhe ouvre sovrcc Op1"n1MUAlyan pl1form.

Retnh \$1/4, 1o.=;111 de 8 elig.1b: +tudici- rep-ortins hiw,togir; continTition de BE in-clic r AA ou niw, Analy,5,ls
Including thc C3 conoral t1dy dimoru.tr.titod a nir:nry 4001Jiri. IncraasNI r1.sk (Of nHw patf1n1.s h,wng
histoOgio- BE c-omp1:rd to J1h COR 3.9451, 95** CI 3.069-5.032, lls1 uc I). Dans Lhc, lrrf aléatoire « u mod i »
11-thQ111ht1, c eonou t11d1, lht rhk de Masuilogle Bf- r:tmained ele -u J1t .a:prop1n, ely 3609' dans nHw
comparé à o -A (OR 3,618, 9 % CI 2,769-4,726, figure 2). Hctcrogm1f' W2.5 no1 pn-s-4U In dans l'un ou l'autre
modèle (cue i:control Induded 12.. 11' pa;O1M. ligut1 i: wchouc COJ1trO1 i:21110%, p=0.112, figure-2).

Conclusion : Dans a. mfa-1U1alysis of udics th11 enmin h3.iologic confirmation of BE bct1("t0 Alt. et nHw, "-e 00Ser...:d
dut nHw had a rES it f1h1. iologic: BE between 1,6 .md' t1ri h1l1er th;1,n AA. Lnw.sig1 f1on ion undc1landJ1g -1ny
roolouarlgimctic m1c1t1:misms uncl,crying 1h1.s r1sque dLSJ1lly 15 wa1t1.mod.

1624

I,1(e)4ic A N'ow! Ap tllluf:to RU\$.clt111e:11Chok.i11g

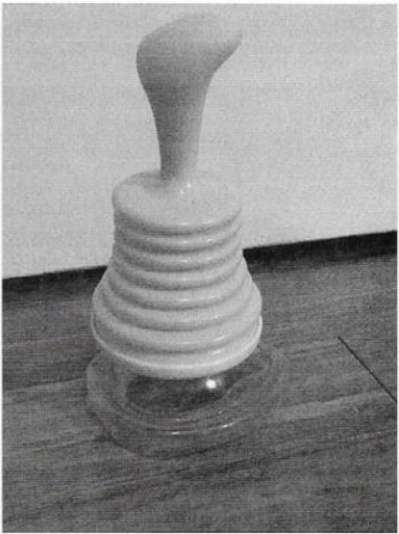
VLclhn Usa Lrh+Bld.» MD, F, CC?, Nthur UW. Etf11,ard BIOOy. Jr~ MS1 , Mtd,ul Singlt1. 1.
PrJ1l-hei:J1rhCare A.s1efat,u. n.o.;...J1,r, QnLR,NV : 2. U.c.Mt.1ss. - i u11 : PFWL,NY.

Introduction : P11icnt.5 w1th. ophryuyns:jt pmg1l uc :j1.1 incn.aKd r1sque de faire c qu1h C1lin be a. le1dng C;111,1S
(of ,dcath In 1h1f popul,1lon. Actuellement1y 1h,1l n'y a pas de m1chods pour r1move :1,n inh1lé : obje1(If the
Ind1onal Holm1ch. manruwr (all. Nous avons d.cvdopcd an .ap1nfl1l1S qui ls simpk ca US1 In ood1tr: 1J) f'emQv-
C: n ol,jc1(t lodge& en 1hr: upper.111w;11y 1f che Heim1,h FT1 n.;,1VC"r f,113.
M1r1thods: Th1r Laxdahm Choldn& Ourtk1mulator syscom d,rj,gnod. spod1call' (ou 1r2,1ng ror l. lui : Heimlich
abdom1n1l 1l.ru\$1 manevr a été utilisé dans ord:r: 10\$1mul1t1c 1, v1ctime étouffée, A Nathans Cock-1aU Frank. cl1
t In half wa1 ut1l1t. ed :1J1 th1s (ood. b. rorspon 1bl (ot man' dM1dnt:dt1ll1.. Le: 1 m wu pmhd mto 1he:1L1n...-1y 7
"m rom th1r: 11ot: In order to,m,k11n ob\$tr1k1on In 1hc-11r(y 1hc Li-c-va-: un1 W:1\$1b1cn ucl1k1ze-1 per1
prod11et.S 11J1n1 ,cdon m:1L1WJ1 1,0,1,1tcmpt 1,0-1Wod1c 1hc obje1t .1id the frequ,c,ury ofJ1dodsJns th1r obje1d
W111115 reord1d.
R ul1JC : Util1sation de W1d1.11Ch1tk1na Ch;J1rEe avec un morceau de hot -dog en 11111.01h< a1r1w,y
1he l1fey uc- 5a(july r.cma, leur obj 1-170 QUI de 500 .act mpts : dans un US("1_g", In -98 out
oC500:111tcmpts avec r...O we .&e"S, et wcc1f1f SOO (1u C de 500 .J.uompu la 1hr<1 u\$;:11h9c59'
(Lnf1d1nce .1nterv d pour le proO:1b1ty ofusacss (Sj ol the : dn-1a : (quand 1k1f1n1s. WCCCS11 unmoval 1n one- us1g1n') g1t1S1S

..Thr:9S1low11fukem 11em1 pour le 11rob1b1l1tyof (S)JC1hed;VK; (wh1:n-dcfm1nga
J1\$ f1:11'0111 en rwo ou moins us,es) "9L.S.31 < S< .91,
Conclusion : L1(c-va-:c U1 1 .prom11nJ app:1nt11& ce qui est sl1np1c to 115C j1fd appt-an pour être 11J1
extrémement d'foc: la méthode dans \$1, ullyd1\$blg1ng:m obj1,j1(1 1OOgeJ 111 11ar1way 11 a,chl)k.in& vk11f1r1
Plus \$11U.11e\$ w1th aid,J1w-c: 1n1 subseq n1 pilot stud ci in hum;an.s u, c wammkd 1n th1r boprs de SAVING 11-
cs wh.cn th1r:1r1m1eh m ne-u-, fail1.



11624AJ Figure 1.



11625B1 Figure 2.

1625

Lower Oropharyngeal Exposure and Psychological Distress Among Patients with Laryngeal Cancer: A Pilot Study

Rma Y diap,ail, MD, Brim:Tanj, N1ld,J1r S1r1bttb', D1a11.1 /a1yrola', Chr1flop r Ad1l.00', Nuff1?a A.v..nmfj,
And.r1w G1awon', Akh1n' L.Jdd' * OLrolU1 f1 Pr1 f'. Slgh-11111 Sm11h1 11khl.1&*Jow1 E Pandruj1ro. MV,
MS1+1 N1e1h1r1g-L1r:1U1 11N1ly. Ch1CA 1L;1. Un1 r1f1yUroh.01LL

hun.dut1J,r,1,r1: Pr1r1l1ng1he pt,1tic te1J1On.U In p1:1ic-nt1 w1th luyngopharyng1al re-Ow: (LPR), rmp- tons
est un défi. Coru, cny, onty. patknt,s w1t1, su1p1e-d LPR ofcn J'C1C 1c 1mp1ne protol'p,1mp 1h1h1b1O
(PPJ) 111m.py a11,d 1u\$u'à ce que MC r1pnde.Le Restoch Dx+ph prob.c 11-a 1ran:mualcath- ectol 11m
m111.Uol.S aropharynge.al pH.We: hypoth,elud that h1gh1lt:of,oph,uynd1 f1J1 .1d b11rdon \$ J1 S1O- c cod
"11h 11g1utrc: PPJ rop1om: L' 1U1D1' ofh111.study wcr- to (1) rorrch1m arophuyng.ca.1 pH prob'1 p1umeters
w1th PPI r111p1ortse: et (2) ev.111111.1.u : If aherna.111v-d 1n1 :11.111nQgald pYtd1.c1 P1r1p1ons1.
M1h04\$1 "Ch1\$ 11 ph1y1c1c1n blAdod p-wpr:alvc cohort .study rond1.C1d at a. t1r1ary cue tr1chJns 1nstitution
bdW1tn 11201:3 et 10/2.0H Adulte , ulJ,11ts : w1th1Joryngt:1, 1ymptons >1 mon1h. 11nd 11. Re(lux S1mXMI ladox
1C(RS1) 11J off Th1rap1e 1PP 2 W1tk1 avant f' étude wcn: r « :rult1d de H1tolaryngology cl1nk. 1Aryngokopy:1100
L'Mop ryngn.) pH W1M1ml'tavec th1ll: 11c1l O-:pH s m 1ta1ent f1m porf. orncd., k1low1 par un essai de 3 à 11
wcc1d ofom.p1uolr-10 mgonc,r d11ly avant ca, et s1lvant la th1rap1e 1PP , 1ub-j11ts. comp1cted 1J11t1. ous
symptom q1J11.0nn.11re\$ 1t:ab1c 11. PPI r1pouse W11S d1f1n1 comme > 11gn1f1c 1k1ts1RS1 (d1trc.1nce bet pr-
et pos1-PPI th1uapy RS1).
R1\$ul1\$O(J.s1,11b1ccu, 15 (44) hJ1J a PPJ r1p1ort,sc, PCT11nc 111JC d' orophn)T1g ph br1c,w 5.0 n'a pas
r1ag1 avec ch1f1f1 dans RS1 (rho de Sp1nnan -0.07, P.0.7): r1sultats s1m1lars avec st1n pour pH < 4.0, SS &-
6,C1, 1hw K1d e:po11,1te (< t.) w J1S 111n1f1cnc1y auoel 1,d avec P1L r po:nk : 1orsque comp1m1 est 11v1d,
ajoutcz xpo\$1uc (1 %) 1F1gure= 2J PP r1pond à h1gh1r. psychologique d1stron :scores avant t 1,n111nd a
11gn1f1ant1' & e.cer m1luation h1 po:1Hrta.1m1n1 B1ef 1nd1ce des symptom1s, N1gati C't1f1et .11e H1arbt.1m
V1g1bn= Sea.1t KOrt Sall11t et d1:1ta G1trQ r111:s we:re:11g.n1(1f1ruly h1gh11r Dans 1e : PPI m.p1onder_group.

C.On.clu1on: Commy co our hypo11hols...clw oroph1ryng1ral add burd1n W1S a\$SOCbtodf1h,1y p1n1p-
r1p1onse, sugg1rant 11 non-K1d J11C(N1n1:un de w1nJCl'1 f mptoru dans ce groupe. PPI mpo1d:m had
h1_gh1t ps).cholog1cal d1\$1t1\$1t, 1n.d\$e:1t1ng an .aU(Jd.ac1,on b, 1r... c:opt1l,-e aff th'11S:111'1pt et bryn' g,a.1
p1aintes et .supportant 1M pl.ac1o C'1f1 1rct de PPI 1h-c:1py. Th\$= 1r1ologr de luyngc-11 smptoms h
1ndouMedly 1omp1c11:,11nd che rok of oroph1r'n ph11eJUn&10 prtd1(1 PPI 11.1J)O11f1e r1m1ns W1CJ.w.

1626

Inte.rfma : Avec D.1.Uy Act.M11s:et Major Ad.1K : E1v1s D1r1ng E.1lopha a1 pH Monitoring1ng : 11th 81:1.1'1a' W1rd
Cap,mk Vmus Cam'tr1nol,al 1 r 1111 Cl1ht:111 A S111tmask Rev1l Fw ou R..nd 11M.1t 1d 0:11roJ1 1d Tr1l.\$ An1h1 .ny
Jruymadr,'MD', Ab1ot1 Ofo., O'1ey MO.

MP1P, Ope...rzm1 (j.Jahuns1, MD, MPW.LJ.d ThQm...:s.
MD'.O1r1sr.el/c Ncmg L1b1nd, MJ1, K.:1rth1r.R.1tg1n11:1th.:1n,M1>1 , lay f nsr r, MD. FACG)
Skh-1111kum.:1r V1g1T1ah, MD, FACO: L.S1,O1tM Ep1s1p,t1l Hwpltd, Fa. .Roc.knwaj1
Ch1ld1n\$ Jw1p1f1.:1l 1m Angdn 1.01 Ang1eJ,C1t; 3, R1nd1ng HNrh SY - J1tnt, Rmd1ng PA; 4. S. JolrJ8
Ep1KOp1at Hrup11:1l, Far S1:ad- a'1/LJ NY:5. -1, de 11MdM, Oratt1g, 11:6 SUNY DownJN1r1M :
-1d1cal C-1r:rer, Bnx1.k1y.11 .

Introdu1:lan : Pour th1rt doc-adu, 3m1)11a1ory 2,1-h,notre 1mnn:ual pH monitoring a b'n th1r c,ub-11shcd
gold-standud for cl1c:cl1n1, 11d R.fu1, en pall1cs avec rcf1actory g troccopl1,ga11r1d1x d1f- 11f- Ho-,,11f1r, d,n,1C41-
usoc1L1ld adv.e tv1t. n1s :11nd unple-HBnt ap,crknc,n, r.cpon.cd par pat11nt.s

Le Congrès Mondial de Gastroentérologie



Réanimation réussie des victimes d'étouffement à l'aide d'un Lifevac, une aspiration portable non motorisée

Appareil : expérience du monde réel

Catégorie abstraite : Œsophage

Type de résumé : vignettes cliniques/rapports de cas

Corps abstrait :

L'étouffement est l'une des principales causes de décès accidentels dans le monde et aux États-Unis. Les patients atteints de dysphagie oropharyngée présentent un risque élevé d'aspiration de nourriture et donc d'étouffement. Bien qu'il y ait eu de grands progrès technologiques, il n'existe actuellement aucun dispositif approuvé pour aider à la réanimation d'une victime étouffée lorsque les poussées abdominales échouent. Récemment, un dispositif d'aspiration portable et non motorisé appelé LifeVac a été développé et introduit dans le monde entier. Ce dispositif se compose d'une valve unidirectionnelle et d'un piston fixé à un masque facial standard. Lorsque le piston est poussé vers le bas, l'air s'échappe par les côtés de la valve et non dans les voies respiratoires de la victime ; lorsque le piston est retiré, une pression négative est générée et il aspire le matériau coincé. Nous rapportons ici plusieurs cas réels dans lesquels cet appareil a été utilisé avec succès pour réanimer une victime étouffée.

Une maison de retraite au Pays de Galles a obtenu plusieurs appareils LifeVac pour ses résidents. Pendant le déjeuner, un résident de cette maison de retraite a commencé à s'étouffer avec un morceau de viande, a perdu connaissance et a commencé à devenir bleu. Une infirmière du foyer a essayé les méthodes d'assistance habituelles, sans succès. Par conséquent, le dispositif LifeVac a été utilisé conformément aux instructions et, d'un seul coup, le morceau de viande a été délogé. Un médecin a alors été appelé. Le médecin a examiné le patient et n'a constaté aucun effet indésirable. De plus, aucune autre intervention n'a été nécessaire. La même maison de retraite a signalé qu'une semaine plus tard, un autre patient avait subi un épisode similaire et que l'appareil avait de nouveau été utilisé avec succès pour déloger un morceau de viande par aspiration dans l'unité.

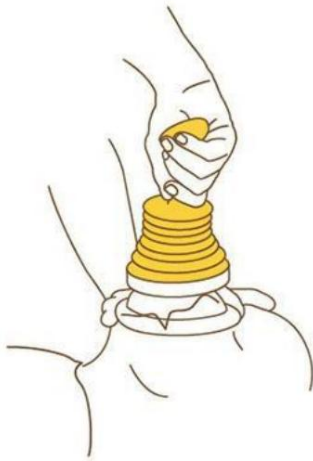
De plus, un appareil LifeVac a été obtenu par une famille de l'Idaho et a été conservé à la maison en cas d'urgence d'étouffement. Le 23 avril 2017, une femme d'une soixantaine d'années sans problème de santé sous-jacent a commencé à s'étouffer à table avec un morceau de viande. Elle était incapable de parler et avait une respiration sifflante. Son fils a tenté sans succès la manœuvre de Heimlich ; ainsi, le dispositif LifeVac a été utilisé conformément aux instructions, et d'un seul coup, le morceau de viande a été délogé dans sa bouche. Elle n'a pas eu besoin de soins médicaux supplémentaires.

Ces rapports de cas réels et spectaculaires démontrent l'utilité de cette aspiration non motorisée. appareil. Certes, ces témoignages montrent que des vies ont été sauvées et des morbidités et mortalités importantes évitées.

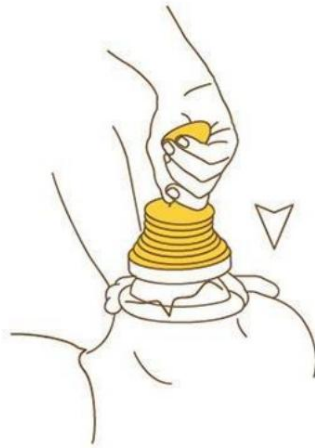
Des études complémentaires sont nécessaires de toute urgence car un tel dispositif d'aspiration est nécessaire lorsque les poussées abdominales ne parviennent pas à résoudre l'étouffement.

Easy as

Place



Push



Pull



<https://www.conferenceabstracts.com/cfp2/login.asp?EventKey=KYUMLKAZ>

Auteurs):

Lisa Lih-Brody, MD, FACC

MD FACC

Gastro-entérologie

Rôle : Auteur présentateur

Amy Benenson

Rôle : Auteur

Rashawn Chin, PA-C

Le Collège américain des médecins d'urgence



LIFEVAC - UN NOUVEAU DISPOSITIF POUR LA RÉANIMATION DE L'ADOLESCENT VICTIME D'ÉTOUFFEMENT

Bloc d'auteur : Lisa Lih-Brody, Michael Singer, Edward Brody Jr.. ProHealth Care Associates, Rockville Centre, NY, Lifevac LLC, Springfield Gardens, NY

Abstrait:

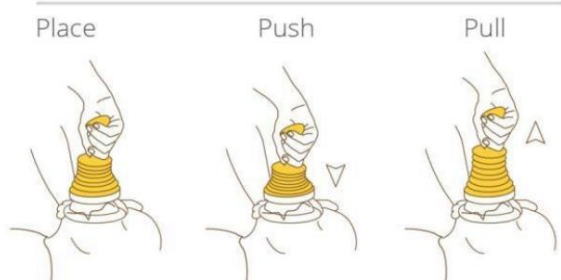
Objectif de l'étude - L'étouffement reste l'une des principales causes de décès tragiques chez les enfants et les adolescents. À l'heure actuelle, il n'existe aucun dispositif accepté pour aider à la réanimation d'un adolescent victime d'étouffement. C'est pourquoi nous avons étudié le Lifevac, un nouvel appareil qui a déjà été présenté dans un modèle de simulateur pour réanimer avec succès une victime adulte étouffée, dans un modèle de simulateur adolescent.

Méthodes - Le système de simulation d'étouffement d'adolescent Laerdal a été utilisé et un morceau de hot-dog a été inséré à un pouce et demi dans les voies respiratoires. Le Lifevac a ensuite été utilisé conformément aux directives opérationnelles avec le masque pédiatrique attaché pour tenter de retirer l'objet coincé et le résultat a été enregistré.

Résultats - Le Lifevac a réussi à éliminer le hot-dog obstruant dans 472 tentatives sur 500 en une seule tentative, dans 497 sur 500 en deux tentatives, et toutes les obstructions ont été supprimées en trois tentatives. Les intervalles de confiance à 95 % pour l'estimation ponctuelle de la probabilité que l'appareil supprime l'obstruction (appelant l'estimation ponctuelle « S ») indiqués pour trois scénarios en fonction de la façon dont vous définissez le succès : réussite 1 tentative : $0,92 < S < 0,96$, réussite 2 tentatives : $0,98 < S < 1,0$, réussite 3 tentatives : $0,99 < S < 1,0$
Intervalles de confiance à 99 % pour l'estimation ponctuelle de la probabilité que l'appareil supprime l'obstruction (appelez l'estimation ponctuelle « S ») indiqués pour trois scénarios en fonction sur la façon dont vous définissez le succès : réussite 1 tentative : $0,91 < S < 0,97$, réussite 2 tentatives : $0,98 < S < 1,0$, réussite 3 tentatives : $0,99 < S < 1,0$

Conclusion - Le Lifevac est un appareil qui peut éliminer avec succès un hot-dog, qui est un aliment qui conduit généralement à l'étouffement, logé dans les voies respiratoires d'une victime d'étouffement chez un adolescent dans ce modèle de simulateur. Cet appareil mérite une étude plus approfondie car il est possible de sauver des vies si les poussées abdominales ne parviennent pas à réanimer la victime étouffée.

Easy as



Informations de divulgation de l'auteur :

L. Lih-Brody : ; Lifevac LLC. M. Singer : ; Lifevac LLC. E. Brody : Lifevac LLC.

THE PROGRAM
OF
THE NINETY EIGHTH ANNUAL MEETING
OF

**The American
Broncho-
Esophagological
Association**



Wednesday, Thursday, and Friday
April 18-20, 2018



L'Association américaine de broncho-œsophagologie (ABEA)

Nouvelle utilisation d'un dispositif générateur d'aspiration portable, non motorisé, pour la prise en charge de corps étrangers potentiellement mortels dans les voies aérodigestives

Auteurs)

Pratik B Patel

Nina L Shapiro

Affiliation(s)

Université de Californie; Los Angeles; Californie

Abstrait:

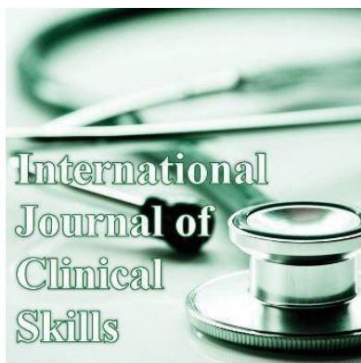
Objectif : L'aspiration de corps étrangers provoque chaque année des milliers de décès, notamment chez les enfants, les personnes âgées et les adultes dysphagiques. Bien que des techniques opératoires aient été décrites pour des patients suffisamment stables pour être transportés vers un centre médical, établissement, il existe des possibilités d'amélioration de la gestion préhospitalière. Nous résumons ici les données évaluant un dispositif portable, non alimenté, générant une forte aspiration, qui peut être appliqué à la réanimation émergente de patients souffrant de détresse respiratoire aiguë due à l'aspiration d'un corps étranger.

Méthodes : Les bases de données PubMed et MEDLINE ont été examinées de manière exhaustive à l'aide de termes de recherche larges. Toutes les citations identifiées ont été examinées systématiquement. D'autres documents de test de produits, des résumés publiés et des rapports de cas anecdotiques liés au dispositif ont été examinés. Un résumé est présenté ici.

Résultats : Des tests en laboratoire ont démontré que cet appareil génère des pressions maximales dans les voies respiratoires 8 à 10 fois supérieures à celles des compressions thoraciques et des poussées abdominales standard. Une étude de simulation a montré une fiabilité de 94 % dans la récupération des corps étrangers des voies aérodigestives supérieures. Dans une étude cadavérique similaire, la fiabilité de la récupération de corps étrangers de différentes tailles dans les voies respiratoires supérieures était de 98 %. Le taux de réussite dans les deux études approchait les 100 % avec plusieurs tentatives. Plusieurs rapports de cas ont également montré une application réussie dans la prise en charge émergente des corps étrangers des voies respiratoires chez les patients âgés et dysphagiques.

Conclusion : Les dispositifs portatifs générateurs d'aspiration peuvent jouer un rôle important dans la prise en charge émergente, non opératoire et préhospitalière de l'aspiration de corps étrangers des voies aérodigestives supérieures, en particulier dans les contextes et les populations présentant un risque élevé d'étouffement. Une caractérisation plus approfondie de l'efficacité et de la sécurité dans le cadre d'études cadavériques ou de simulation plus vastes imitant les conditions physiologiques est indiquée.

Affiche #B001 - Page 106 – Jeudi 19 avril 2018



ISSN 1753-0431 (imprimé) 1753-044X (électronique)

Utilisation réussie d'un nouvel appareil appelé LifeVac pour réanimer Victimes d'étouffement - Résultats mondiaux

11 mai 2018

Saperstein DM*, Pugliesi PR, Ulteig C et Schreiber N

Island Medical Group, Lake Success Gastroenterology, 2800 Marcus Ave Ofc 1, New Hyde Park, New York, États-Unis

Auteur correspondant:

SapersteinDM

Island Medical Group, Lake Success Gastroenterology, 2800 Marcus Ave Ofc 1, New Hyde Park, NY 11042, États-Unis

Abstrait

L'étouffement reste la quatrième cause de décès accidentel dans le monde. Malgré des progrès médicaux majeurs dans d'autres domaines, il n'existe actuellement aucun dispositif permettant d'aider à la réanimation d'une victime étouffée lorsque les poussées abdominales et les coups dans le dos standard échouent. Le LifeVac est un dispositif d'aspiration portable non alimenté qui a été créé pour la réanimation d'une victime étouffée en cas d'échec du protocole standard. Il est non invasif et simple à utiliser, ce qui le rend intéressant pour une utilisation en cas d'urgence d'étouffement. Cet article décrit les résultats de l'expérience mondiale d'utilisation du LifeVac dans des situations d'urgence réelles. Jusqu'à présent, l'appareil a été utilisé avec succès dans 100 % des cas, avec peu ou pas d'effets secondaires signalés. L'utilisation du LifeVac présente un énorme potentiel pour sauver des milliers de personnes de l'étouffement, y compris des populations plus sensibles telles que les enfants et les personnes âgées. Il peut être utilisé par EMS sur le terrain et l'appareil pourrait s'avérer utile dans les hôpitaux, les maisons de retraite, les garderies et d'autres contextes. Sur la base de ces résultats encourageants, le dispositif LifeVac devrait être considéré comme une option en cas d'urgence d'étouffement lorsque le protocole standard échoue.

Mots-clés - Étouffement, réanimation, dispositif anti-étouffement, LifeVac

Introduction

L'étouffement est l'une des principales causes de décès accidentels dans le monde. Selon la Croix-Rouge américaine, plus de 3 000 personnes meurent chaque année rien qu'aux États-Unis des suites d'un étouffement (1), et selon Injury Facts 2016, l'étouffement est la quatrième cause de décès non intentionnel (1). Les personnes les plus à risque d'étouffement sont les plus âgées : sur les 4 864 personnes décédées par étouffement en 2013, 2 751 avaient plus de 75 ans (1). De plus, l'étouffement est l'une des principales causes de décès chez les enfants, en particulier ceux de moins de 4 ans (2). Dans le monde, un enfant meurt tous les cinq jours suite à un étouffement alimentaire. L'étouffement est également l'une des principales causes de lésions cérébrales chez les jeunes enfants. Lorsque de la nourriture ou d'autres petits objets obstruent les voies respiratoires, une privation d'oxygène pendant quelques minutes seulement peut entraîner des lésions cérébrales (3). Plus de 17 000 enfants sont soignés chaque année dans les salles d'urgence des hôpitaux pour des blessures liées à l'étouffement (4).

Malheureusement, malgré ces sombres statistiques, aucun progrès n'a été réalisé dans la réanimation d'une victime étouffée depuis que les coups dans le dos ont été ajoutés au protocole ACLS de la Croix-Rouge américaine (5). Cependant, récemment, un nouvel appareil appelé LifeVac semble prometteur pour aider une victime étouffée lorsque les coups dans le dos ou les poussées abdominales échouent. À notre connaissance, dans le passé, aucun appareil n'avait réussi à réanimer une victime étouffée. En cas d'urgence d'étouffement, le temps est critique car les services d'urgence peuvent mettre plus de six minutes pour arriver sur les lieux. À ce stade, des lésions cérébrales se produisent déjà et, au bout de 8 à 10 minutes, les lésions sont irréversibles (6). Par conséquent, un dispositif peu coûteux, facile à utiliser et facilement disponible serait avantageux dans une telle urgence. Le LifeVac est un appareil d'aspiration portable et non motorisé qui a été développé pour cette raison. Le dispositif se compose d'un piston avec une valve unidirectionnelle de telle sorte que lorsque le piston est enfoncé, l'air est expulsé vers les côtés et non vers la victime et lorsque le piston est retiré, une pression négative est générée pour aspirer l'objet obstruant.

Le LifeVac a été rendu disponible au cours des dernières années dans le monde entier. Nous rapportons ici l'utilisation réussie de LifeVac dans dix cas signalés à ce jour. Il a déjà été rapporté que LifeVac avait réussi à retirer un objet logé dans les modèles de simulateur (7) et de cadavre (8). LifeVac est commercialisé en Europe avec un marquage CE de classe 1, et le kit est livré avec des informations de contact telles que si l'appareil est utilisé, des commentaires peuvent être fournis.

Rapport de cas

Cas n° 1, 2, 3 : Les incidents ont eu lieu dans une résidence-services au Pays de Galles. Une femme de 80 ans atteinte de démence était en train de déjeuner lorsque le personnel de la maison de retraite a soudainement remarqué qu'elle était en train de s'étouffer. Des gifles dans le dos ont été tentées à deux reprises, mais sans résultat et le patient a commencé à perdre connaissance. Une infirmière de garde a ensuite utilisé l'unité selon le forfait instructions et en une seule application, le bolus alimentaire a été retiré avec succès des voies respiratoires du patient. Le patient s'est rétabli sans aucune séquelle indésirable. Une semaine plus tard, le même patient a eu un épisode d'étouffement similaire et une fois de plus, le LifeVac a été utilisé avec succès pour réanimer le patient.

Quelques mois plus tard, dans la même maison de retraite, un homme de 70 ans atteint de la maladie de Parkinson s'étouffait en mangeant. Le LifeVac a été utilisé conformément aux instructions et la nourriture obstruée a été aspirée avec succès jusqu'à la bouche où l'infirmière a ensuite pu la balayer avec le doigt.

Cas n° 4 : Un autre cas de vie sauvée grâce à LifeVac s'est produit le 7 septembre 2015 dans le New Jersey. La patiente, une femme, avait 31 ans et était en fauteuil roulant. Le patient souffre de dysphagie, ou de difficultés à avaler, depuis son plus jeune âge.

Elle a commencé à s'étouffer avec son sandwich au thon en déjeunant. Sa mère a commencé, sans succès, à effectuer des poussées abdominales. Avec le patient en décubitus dorsal, le LifeVac a réussi à éliminer la nourriture obstruante.

Cas n°5 : Le 23 avril 2017 dans l'Idaho, le LifeVac a été utilisé dans une résidence privée. L'appareil a été acheté pour des enfants ayant eu des épisodes d'étouffement. Le 23 avril, il a été utilisé sur une invitée de la maison, une femme de 60 ans sans problème médical qui s'est étouffée avec un morceau de viande pendant le dîner. Des poussées abdominales ont été tentées immédiatement, mais sans succès. La patiente était placée en décubitus dorsal sur le dos. Le LifeVac a ensuite été appliqué et avec une seule aspiration, le morceau de viande a été retiré des voies respiratoires. Aucun effet indésirable n'a été noté.

Cas n°6 : Le 6 septembre 2017 en Espagne, dans un centre Parkinson, une autre vie a été sauvée grâce à LifeVac. Le patient était un homme de 80 ans qui s'étouffait avec de la viande en mangeant. Une infirmière s'est occupée du patient en lui donnant 5 coups dans le dos suivis de 5 compressions abdominales. En cas d'échec, elle a appliqué le LifeVac conformément aux instructions d'utilisation et, en quatre applications, la nourriture a été délogée.

Cas n°7 : Le 4 octobre 2017, LifeVac a été utilisé dans une résidence-services de New York. Le patient était un homme âgé en fauteuil roulant qui s'est étouffé en mangeant un sandwich. Les préposés n'ont pas pu effectuer de poussées abdominales en raison de son statut de fauteuil roulant et ont immédiatement utilisé le LifeVac, ce qui a dégagé l'obstruction complète des voies respiratoires et déloge la nourriture. Plus tard, un examen médical a été réalisé, notamment des radiographies, qui n'ont révélé aucun effet indésirable.

Cas n°8 : Le 31 octobre 2017 en Grèce, la patiente était une femme de 40 ans qui s'est étouffée avec un morceau d'ail. EMS a été appelé et est arrivé deux minutes plus tard. Les secours ont effectué des poussées abdominales ainsi que des coups dans le dos, mais sans succès. Quatre minutes plus tard, un secouriste EMS a utilisé LifeVac et après 3 tentatives, le morceau d'ail a été retiré. Les signes vitaux du patient étaient tous normaux et, là encore, aucun événement indésirable n'a été signalé. De plus, l'équipe EMS disposait d'une caméra corporelle et l'intégralité de la réanimation a été filmée.

Cas n° 9 : LifeVac a été utilisé sur une femme de 70 ans atteinte de la maladie de Huntington dans un établissement de soins à domicile au Royaume-Uni, qui s'est étouffée avec un sandwich pendant le repas et a perdu connaissance. Le LifeVac a ensuite été utilisé et a nécessité trois tractions. Le morceau de sandwich a été retiré avec succès et observé dans le masque. La personne qui utilisait l'appareil était le responsable des soins, âgé de 63 ans. Le patient a nécessité brièvement une RCR et a été amené à l'hôpital où aucun effet indésirable n'a été signalé et le patient a pu être ramené à son domicile le lendemain.

Cas n° 10 : LifeVac a été utilisé avec succès au Royaume-Uni où le patient était un homme de 68 ans atteint du syndrome de Down, en fauteuil roulant et pesant 54 kg. Le patient a commencé à s'étouffer avec un morceau de chocolat. Un profane a sauvé le patient avec 2 pompes de LifeVac et a réussi à éliminer l'obstruction. Encore. aucun événement indésirable n'a été signalé.

Discussion

Les situations d'urgence liées à l'étouffement constituent une cause courante et potentiellement évitable de décès accidentels dans le monde entier. Malgré les progrès de la médecine, il n'existe actuellement aucun dispositif capable de réanimer une victime étouffée si les poussées abdominales et les coups dans le dos échouent. Il a déjà été rapporté que LifeVac avait réussi à retirer un objet des voies respiratoires dans un modèle de cadavre et de simulateur. Malheureusement, il est extrêmement difficile d'étudier ce dispositif chez des humains vivants et il n'existe aucun modèle animal adapté à l'étude. Le LifeVac est un dispositif d'aspiration léger, portable et non motorisé (Figure 1) qui est appliqué sur le visage du patient via un masque facial, fourni avec l'unité en tailles adulte et pédiatrique. Une valve unidirectionnelle en instance de brevet sur le piston génère une pression négative. Lors de la poussée vers le bas du piston, l'air est expulsé du côté de l'appareil et non dans la victime. (Figure 2) Cela évite la possibilité de pousser un objet obstruant plus loin dans les voies respiratoires. Une pression négative est alors générée en tirant sur le piston (Figure 1), retirant ainsi l'objet. Étant donné que le dispositif ne nécessite le placement d'aucune pièce dans l'oropharynx, il n'y a aucun risque de pousser un objet coincé plus loin dans les voies respiratoires. Les risques peuvent inclure des œdèmes et des ecchymoses dus à la succion générée, mais le bénéfice de sauver une vie dépasse clairement ces petits risques. Il est intéressant de noter que les rapports de cas ont été soumis volontairement, mais représentent des populations présentant un risque connu d'étouffement. Aucun cas d'utilisation de l'appareil sans succès n'a été signalé. Sur la base de l'application réussie du LifeVac dans des situations réelles décrites dans ce rapport, le LifeVac devrait être disponible pour une utilisation dans des environnements à haut risque d'étouffement, tels que les maisons de retraite et les garderies, et éventuellement dans tous les établissements de restauration publics. De plus, il serait avantageux que le système EMS soit transporté pour une utilisation sur le terrain. LifeVac peut être une option viable en cas d'urgence d'étouffement lorsque le protocole standard échoue.

Les références

1. « Conseils de prévention et de sauvetage contre l'étouffement ». S'étouffer. Np, et Web. 31 juillet 2016.
2. Hôpital national pour enfants. "L'étouffement est l'une des principales causes de blessures et de décès chez les enfants." ScienceQuotidien. ScienceDaily, 28 février 2010.
3. « Manœuvre de Heimlich ». Encyclopédie de la santé des enfants. www.healthofchildren.com/GH/Heimlich-Maneuver.html.
4. "Étouffement". - Symptômes, définition, description, données démographiques, causes et symptômes, diagnostic, traitement. Np, sd La toile. 31 juillet 2016.
5. « Étouffement : premiers secours. » Clinique Mayo, Fondation Mayo pour l'éducation et la recherche médicales, 12 octobre 2017, www.mayoclinic.org/first-aid/first-aid-choking/basics/ART-20056637
6. Singh, N., Sharma, G., Mishra, V. et Raghubir, R. (2012). Facteur 1 inductible par l'hypoxie : son rôle potentiel dans l'ischémie cérébrale. Neurobiologie cellulaire et moléculaire, 32(4), 491-507. est ce que je:10.1007/s10571-012-9803-9
7. Lih-Brody, Lisa, Brody, chanteuse « LifeVac - Un nouvel appareil pour réanimer une victime étouffée Am J Gastroenterol 110 : S695 octobre 2015
- 8.. Juliano M, Domingo R, Mooney MS, Trupiano A « Évaluation du LifeVac, un dispositif anti-étouffement, sur un cadavre humain présentant une obstruction complète des voies respiratoires » Am J Emerg Med. Août 2016;34(8):1673-4. est ce que je: 10.1016/j.ajem.2016.03.047. Publication en ligne du 23 mars 2016

La légende de la figure

Fig. 1). Le dispositif LifeVac

Figure (2). Technique simple utilisant LifeVac