

衝動性と静けさ：物質使用およびその他のDSM 5障害におけるNADA、医薬品、および心理療法

Kenneth Carter and Michelle Olshan-Perlmutter*

Department of Psychiatry, Carolinas Healthcare System, 501 Billingsley Road, Charlotte, NC, 28211, USA, E-Mail: kenneth.carter@carolinashealthcare.org

* Author to whom correspondence should be addressed; E-Mail: michell.olshan-perlmutter@carolinashealthcare.org; Tel.: +704-358-2722; Fax: +704-358-2945.

Academic Editor: Andrew Doan

Received: 15 June 2015 / Accepted: 8 November 2015 / Published: 26 November 2015

要約：

衝動性の管理には、医薬品と心理療法が一般的に使用されています。

National Acupuncture Detoxification Association (NADA) プロトコルは、5個の所定の耳の箇所針先を挿入する補助療法です。

NADAを利用する患者、提供者、およびプログラムによって報告された主な利点の1つは、静けさ、センタリング（自分の中心に戻る）、および幸福感です。

静けさは、衝動性を軽減するための道を示唆しています。

衝動性は、物質使用障害やその他のDSM5診断に関連しています。

衝動性には、脱抑制、自制心の欠如、審議の欠如、スリルを求めること、リスクを冒すことなどの行動に現れる特徴があります。

NADAは、衝動性が重要な要素である障害の包括的な管理における有用な治療補助として有望です。

Keywords: NADA; impulsivity; acudetox; mindfulness; pharmacology; adjunctive treatment; psychotherapy; substance use disorder; DSM

1.はじめに

DSM 5は、メンタルヘルスの専門家が使用する標準的な分類であり、米国の医療システムによって認識されているすべての精神障害の診断基準のリストが含まれています。

治療法は診断に固有のものではなく、診断カテゴリー全体で有効である可能性があることは広く認識されています。

最近の研究は、診断カテゴリー、一般的な行動、および共有された神経生物学的基質にわたって存在する推定上の関係に焦点を合わせ始めています。

この論文では、衝動性の管理における製薬および心理療法の治療法とともに、NADA

(National Acupuncture Detoxification Association) プロトコルの使用について検討します。

NADAは、2006年以降、物質使用障害の急性および慢性管理におけるベストプラクティスとして認識されています[1]。

衝動性が重要な行動上の考慮事項である診断カテゴリー全体でNADAが有用であるという証拠も増えています。

2.衝動性とDSM5診断

衝動性には、脱抑制、自制心の欠如、熟考の欠如、スリルを求める、リスクを冒すなどの行動が臨床的に現れる特徴があります[2]。

衝動性は、多くのDSM5診断の特徴として識別されます。

これらには、物質使用障害、双極性障害、境界性パーソナリティ障害、反社会性パーソナリティ障害、間欠性爆発性障害、ならびにギャンブル障害、クレプトマニア（盗癖）、強制購入（買物依存）、およびインターネット依存が含まれます[3,4]。

衝動性には、運動衝動性（考えずに行動する）、計画外衝動性（先見の明の欠如）、注意衝動性（注意を集中できない）が含まれます[5,6]。

衝動性は、物質使用障害における治療失敗の予測因子です[7-9]。

双極性障害における高い特性衝動性は、より頻繁な病気のエピソード、自殺未遂、およびより重度の病気の経過と関連しています[10]。

衝動性は、反社会性パーソナリティ障害や境界性パーソナリティ障害など、クラスターBのパーソナリティ障害における同様の問題に関連しています[11]。

双極性障害の患者の自殺傾向は、衝動性との密接な関連を示唆しています。実際、衝動性は、医学的に重度の自殺未遂の患者で最も高くなります[12]。

衝動性は、社会的および職業的機能の安全性、犯罪行動および法的関与、自己および他者の安全性に悪影響を与える可能性があります。

衝動性に関連するリスクを改善すると、臨床転帰に重大な影響を与える可能性があります。

3.神経生物学と衝動性

衝動的な攻撃性と特定の脳領域との関係を探求すると、特定のパターンが浮かび上がります。衝動的な攻撃者の研究では、内側前頭前野の前帯状皮質（ACC）および眼窩前頭前野（OFC）領域の低活性化が観察されています[13]。

側頭てんかんと衝動的な攻撃性を持つ個人のサブセットにおけるfMRIは、扁桃体の重度の萎縮または扁桃体の病変のいずれかを明らかにしました[14]。

ミラーの文献レビューでは、扁桃体の異常と組み合わされたACCおよびOFCが、衝動的な攻撃者で観察される過覚醒/制御不全状態の根底にあるという仮説を報告しています[13]。

実行能力（例えば、演繹的推論、攻撃性の認知的抑制、感情の認知的変調および/または反射機能）は、攻撃的な衝動の調節において重要です。実行能力は、それ自体が言語処理領域によって媒介される可能性があります。

したがって、複雑な言語を処理および解釈する能力の低下は、衝動的な攻撃性に寄与する可能性があります[13]。

衝動的な攻撃性は、調査が続けられている複数の病因によって引き起こされる可能性があります。

4.治療オプション：投薬

最近の研究では、衝動的な攻撃性は、言語、思考、行動とともに感情的な経験によって調整されることを示唆しています。薬物療法の利用は、神経化学的に媒介される衝動的な攻撃性の側面に対処する上で利益をもたらす可能性があります。

DSM 5の診断に関連する衝動性を軽減するために、多くの薬が使用されてきました。ただし、衝動的な攻撃性を持つ患者への投薬介入を評価する対照研究はほとんどありません。ディランチン（フェニトイン）とプロザック（フルオキセチン）は、脳の言語処理領域における衝動的な攻撃性と障害の改善に関連していると考えられています[15-17]。

ディランチンは、テキサス刑務所システムの受刑者の間で、衝動的な攻撃的行為を大幅に減らしましたが、事前に仲介された攻撃的行為は減らしませんでした。

気分安定薬（抗けいれん薬/リチウム）は、衝動的な攻撃性の治療に適応外使用されています。

リチウムは、中程度のセキュリティ機関の囚人であった男性の攻撃的な行動の大幅な減少を示しました[18]。

トリレプタール（オクスカルバゼピン）は、臨床的に有意な衝動的な攻撃性を持つ成人に利益をもたらすようです[19]。

ラミクタール（ラモトリジン）は、境界性人格障害のある女性の怒りの治療において安全で効果的な薬であるようです[20]。

トピラマート（トピラマート）は、境界性人格障害のある女性と男性の怒りの治療に効果的であるようです[21,22]。

デパケン（バルプロ酸ナトリウム）は、クラスターB障害のある患者の衝動的な攻撃性と過敏性の治療に有効であるという証拠を示しています[23]。

リスペリドン（リスペリドン）を単独で、または気分安定薬と組み合わせて使用すると、攻撃的な行動をとる子供や青年の治療に効果がある可能性があります[24]。

間欠性爆発性障害は、プロザックが使用されている衝動的な攻撃性の障害です。

プロザックは、中枢のセロトニン作動性活性を高め、それによって衝動的な行動を減らすため、効果的であると考えられています[25]。プロザックはまた、人格障害のある個人の衝動的な攻撃性の低下と関連しています[26]。

上記の薬は潜在的な利益をもたらす可能性がありますが、それらは重大な短期および長期の副作用の可能性もあります。

ディランチンと気分安定薬の副作用には、振戦や錯乱などの神経障害、消化管の苦痛、胎児の異常などがあります。

プロザックは、消化管の苦痛、性機能障害、睡眠障害を引き起こす可能性があります。

リスペリドン（第2世代の抗精神病薬）は、体重増加、糖尿病や脂質異常につながるブドウ糖調節不全などの代謝機能に劇的な影響を与える可能性があります。

5.治療オプション：マインドフルネスベースの治療

マインドフルネスベースのセラピー（MBT）は、古代の癒しの実践に基づいています。マインドフルネスは、以下を含む多次元の実践です。

- (a) 自分の感覚、感情、思考を観察する。
- (b) 自分の感情を説明する。
- (c) 現在のタスクに注意を向けて意識を持って行動する。
- (d) 自分自身を批判することなく、内面の経験を判断しないこと。
- (e) 内部への非反応性

マインドフルネスベースのセラピー（MBT）は、思考や感情についてあまり深く考えたり、反応したりすることなく、思考や感情を行き来させるものです[27]。

物質使用障害やその他の精神障害に関連する衝動性の治療にマインドフルネスベースの治療法（MBT）を組み込む傾向が高まっています。衝動性とマインドフルネスの間には重要な関連があります。

衝動性、注意力、およびアルコールの誤用の関係を調べた研究では、アルコールの誤用に最も有意に関連する変数は、負の緊急性（つまり、負の影響の条件下で行動する傾向）であると結論付けました。飲酒に関連する結果に関しては、改善の欠如と負の緊急性は有害な結果と関連しています[28]。

MBTを使用している個人は、自分の考えや感情に反応することなく観察することを学ぶことができます。これにより、衝動的な薬物乱用に関連する悪影響の管理が容易になります。個人が習慣性の行動に関連する強い衝動を管理するのに助けるかもしれない1つの特定のMBTテクニックは衝動サーフィンです。

衝動サーフィンは、衝動を波として視覚化し、「衝動に屈することによって一掃されることなく通過させることによって衝動をサーフィンする」ことをクライアントに教えます[29]。

MBTは、渴望、否定的な感情、再発防止を対象とした依存症治療にも使用されています[30]。MBTは、習慣的に反応することなく、挑戦的な感情的または渴望状態を観察するようにクライアントに教えることによって、より大きな注意と抑制の制御につながる可能性があります[31]。これらのスキルは、否定的な感情の根本的な原因、つまり、否定的な感情の原因が薬物誘発性であるか、原発性気分障害であるかに関係なく実践できます[30]。

6.治療オプション：NADA耳鍼プロトコル

サンスクリット語では、「nada」という言葉には2つの明確な定義があります。言葉が形成される前の原始的な音と、寺院に入るときの最初のステップです。

スペイン語で「nada」は何の意味もありません。

これらの定義は、NADAのトレーナーと実践者が「NADAの精神」と呼んでいるものを思い起こさせます。したがって、頭字語「NADA」（National Acupuncture Detoxification Association）は、個人が「何もしない」、つまり「静止」することによってNADAプロトコルから利益を得るということを意味します。この「静けさ」は、衝動性の逆効果的な側面に取り組む際に求められるものの中核です。この「静けさ」は、マインドフルネスベースの治療に成功した患者が経験することとも平行しています。

NADAをMBTと区別する際に、参加が非言語的であり、学習曲線を必要としないという点で、NADAがより「受動的」であることは明らかです。

NADAは、個人が静止し、集中し、新しい情報を学び、適用する能力が限られている可能性が高い場合、早期の禁欲と回復においてMBTよりも効果的である可能性があります[32]。この意味で、NADAとMBTは完全に補完的です。

NADAは身体的（体細胞）ツールであるという点でMBTとは異なります。

MBTは、個人が効果的に学び、実践するために多くのセッションをとることができます。

NADAは、その効果の即時性により、物質使用障害、外傷、およびその他の行動上の健康障害による生理学的または精神的苦痛を経験している個人などの急性の状況で特に有用です。

NADA施術者が、45分の治療セッション中に10~15人の個人を簡単に治療することは珍しいことではありません。

NADAは、副作用が最小限の安全な治療オプションです。

考えられる副作用は、針を挿入したときの刺すような感覚、治療後の発赤または圧痛です。一部の患者は眠くなることもあります。まれに、起立性低血圧による血管迷走神経失神反応も発生する場合があります。これは、患者の針を外してサポートケアを提供するだけで簡単に解決できます。その他の影響には、暖かさ、重さ、または眠気感覚が含まれる場合があります[33]。American Acupuncture Councilは、2012年に、「30年間で、保険をかけられた耳鍼灸師の1人に対して申し立てが行われたという記録はありません」と報告しました[34]。

NADAはシンプルで、簡単に教えることができます。一般に、Acupuncture、Acudetox、5NP、5PointsProtocolと呼ばれ、交感、神門、腎、肝、肺の各点での左右両側針挿入が含まれます（図1を参照）。

ポイントは、神経生理学的、生化学的、内分泌的、感情的、および認知的効果を刺激することが示されています。

鍼治療は、脳波図、糸球体濾過率（GFR）、血流と呼吸数、および内因性オピオイドペプチド（ β エンドルフィンやメテンケファリンなど）の変化も刺激できることが十分に確立されています[35]。これは、副腎皮質刺激ホルモン（ACTH）、コルチゾール、セロトニン、ノルエピネフリン、ドーパミンなどの他の神経伝達物質レベルの変化に関連しています[35]。中脳辺縁系ドーパミン系には、側坐核と前頭前野が含まれます。GABA（B）受容体システムは、アルコールを含む薬物乱用において中脳辺縁系に影響を与える可能性があるという概念が支持されています。研究では、鍼治療がGABA受容体を活性化することによってアルコールの強化効果を抑制する役割を果たす可能性があることを示唆しています[36]。

伝統的な中国医学では、穏やかな内面のトーンの欠如は、穏やかな内面のトーンが失われると攻撃性の熱が制御不能に燃えるため、虚の火または「xuhuo」の状態として説明されます。

虚の火の状態は、依存症者が化学物質の使用をより強力に欲する力の幻想を表しています。

NADAは、虚火の患者の内部制御を回復するのに役立ちます[37]。

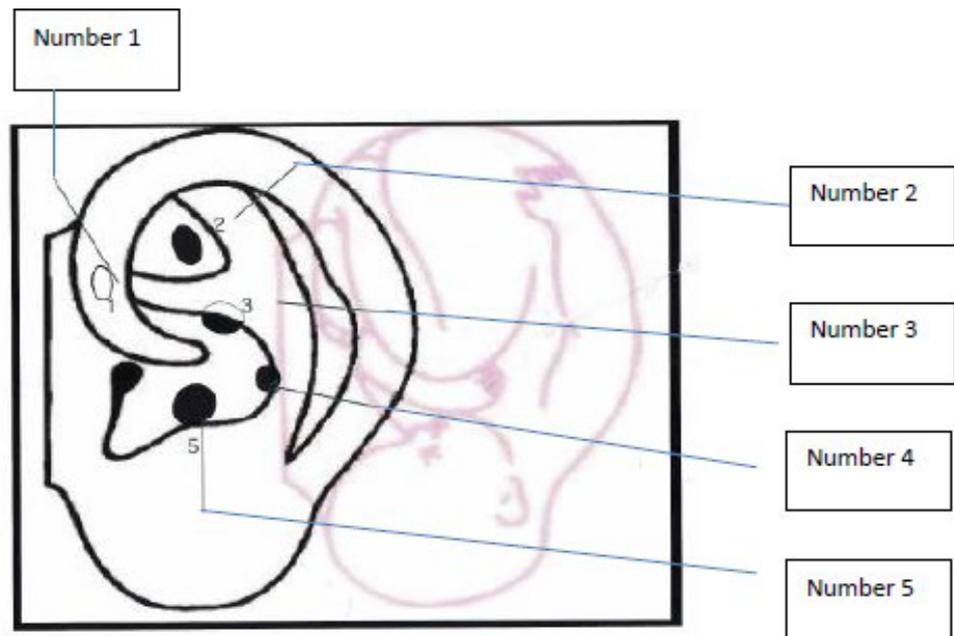


図1.NADAの耳と説明
1交感; 2神門; 3腎; 4肝; 5肺

耳のツボの配置は、脳の運動皮質のニューロンの配置に似ています。したがって、耳介は、小宇宙で全身を表す「ホムクルス」であり、体の健康状態を反映するマイクロシステムです。外形的には、外側の耳介は逆さまの胎児として表すことができます[38]（図1を参照）。

NADAで使用される5つの耳介ポイントはそれぞれの意味を持っています。

1交感は、交感神経系と副交感神経系の両方の混乱に関連しています。血管を拡張するため、内臓に強力な鎮痛作用と弛緩作用があります。

2神門は大脳皮質の興奮と抑制を調節し、鎮静作用を引き起こす可能性があります。それは多くの神経精神障害に使用されます。

3腎は、小脳、造血系、腎臓の強化点であり、精神的疲労、倦怠感、頭痛を和らげることができます[39]。

4肝は、肝臓機能の低下、神経痛、筋肉のけいれん、炎症に関連する症状に対処します。

5肺は、鎮痛、発汗、およびさまざまな呼吸器疾患に使用されます。

NADAポイントは、さまざまな感情状態にも関連します。つまり、1神門は精神的な明晰さ、5肺は悲しみのプロセスを備え、4肝は攻撃性を解決し、3腎は意志力を備え、恐怖に対処し、新たな成長をもたらします[37]。

NADAは、耳の表面の1～5個の指定された場所を刺激して、身体機能を変化させ、バランスを取ります。治療場所の中国語の用語は「xue」であり、これは開を意味します。

これらの場所の繁体字中国語の名前は、谷、沼地、割れ目、小川などの地表の流れを指すことがよくあります。西洋では、「ポイント」という用語は治療場所を識別するために使用されます。NADAポイントは電気抵抗が少ないため、導電率が高くなります。ポイントは周囲より0.1～0.2度暖かいです。

NADAでは、一般的な鍼治療と同様に、正確なポイントの位置は小さな領域内で異なります。これらの場所と機能は何世紀にもわたって一貫しています[39]。

NADAは、ニューヨークのブロンクスにあるリンカーン病院で生まれ、1970年代に依存症の治療で有名になりました。2009年、NADA組織は、「依存症を含む行動の健康」の擁護と訓練への取り組みに取り組む使命声明を採択しました。NADAリソーストレーニングマニュアルの第4版は、2010年に採用されました[33]。

ホワイトは、依存症治療における鍼治療の使用に関する体系的な文献レビューを実施しました。禁欲、消耗、渴望、および離脱症状における鍼治療の利点に関して、結果はまちまちでした。臨床的利益に関する患者の報告と、臨床試験で研究者が選択した結果の測定値との間には、顕著な格差がありました。格差は、部分的には、2つの能動的治療、すなわち「能動的」治療といわゆる「偽」治療との間の統計的分離を捉えることができなかったことに起因すると理解されます。いわゆる「偽の」鍼治療を使用した研究は、非鍼治療の対照を使用した研究よりも陽性である可能性が低いです。針を体のどこかに置くと反応が誘発されるため、「偽の」鍼治療は実際には非アクティブなコントロールである真の偽ではありません[40]。

実際、NADAは生物心理社会的介入として最もよく理解されていると著者らは信じています。この全体論的な文脈では、研究は自然主義的および定性的研究の方法で、つまり[標準治療のみ]と[標準治療+ NADA]を比較することによって最もよく行われます。

NADAは、グループ設定で最も効率的に提供されます。

NADA施術者は、45分の治療セッション中に最大20人の個人に治療を施すことができます。包括的な治療戦略の一環としてのNADAが利用されています。実際、治療プログラムの一部としてNADAを利用している600近く以上の薬物依存症リハビリテーション施設があります[40]。NADAはグループ設定で提供されることが最も多いことを考えると、グループに参加する患者は、衝動性を軽減するのに役立つ可能性のある穏やかで支援的なプロセスにすぐに紹介されます。

境界性パーソナリティ障害は、衝動性と情緒不安定を特徴としています。患者のBPDは、一貫して薬物乱用治療からの脱落と関連しています[41]。

Stuytの自然主義的研究は、同時発生する薬物乱用と境界性パーソナリティ障害（BPD）を調査しました。NADAを受けたBPD患者は、「中断することなく静かに座ることができ、リラックスした気分になり、教えられている他のリラクゼーション法をより簡単に学び、実践できるようになりました」[42]。

結果は、NADAの使用は、NADAを使用しないもの（62%）と比較して、プログラムの正常な完了（84%）と正の相関関係があることを示しました。

別の研究では、患者はNADAの反応を、「リラックスしたが注意深い」、「コントロールを失うことなくリラックスできた」など、心地よいバランスの取れた体験であると説明しました。

うつ病または倦怠感のある患者は、うつ病が少なく元気になり、患者の一般的な幸福感が改善され、NADAは、NADAと組み合わせて提供される標準的な治療から最適に恩恵を受ける心理的準備を促進しました[32]。

NADAは非言語的で脅威のない介入であり、多くの場合、患者に即座に鎮静効果をもたらします。この鎮静効果は、特定の物質に関係なく、物質使用障害を含むDSM5精神障害のスペクトル全体で衝動性の要素を持つ患者に利益をもたらします[32,42]。

衝動性を孤立変数として調べた研究はありませんが、衝動性に関連する要因はNADAによって改善されます。

これには、否定的な感情、再発防止、アルコールや薬物への渴望の減少、依存性物質の使用に関連する禁断症状が含まれます。

NADAは、エンゲージメントと保持の改善に関連付けられています[2,43]。

さらに、NADAは、薬物尿検査で陽性の減少、プログラムの完了率の増加、患者の満足度の向上、およびコストの節約に関連しています[44]。

複数の試験が、ヘロイン、コカイン、アルコール使用障害の治療[45–49]や、外傷によって引き起こされるものを含む不安状態[47,50]でのNADAの補助的使用を支持しています。

NADAはまた、衝動性に関連する可能性のある症状、すなわち怒り、うつ病、集中力の低下、薬物への渴望、および身体的不快感の改善を示す前向き試験で研究されています[32]。

7.まとめ

衝動性は、物質使用障害の管理における中心的な問題であり、他の多くのDSM5障害にも共通されています。衝動性を管理するために利用可能なオプションには、投薬、MBT、およびNADAが含まれます。

NADAは、他の治療オプションと比べて遜色のない、安全、効率的、安価、かつ効果的な補助治療です。NADAは口頭での関与を必要とせず、患者がより「存在」し、したがって包括的な治療プログラムの他の生物心理社会的側面から利益を得ることができるようにする「静けさ」を提供します。NADAは独立した治療としてではなく、包括的な治療計画の1つの要素として使用されることが最適であると考えます。

著者らは、NADAが、物質使用障害、同時発生障害、およびその他のDSM5障害に対処する急性および慢性のケア環境にますます統合されることを期待しています。

自然主義的および定性的研究は、患者が報告するNADAの利点を把握するのに優れています。このようなアプローチは、患者の肯定的な報告とNADAの文献で報告された混合所見との間に存在する矛盾に対し追加の洞察をもたらす可能性を示唆しています。

著者の貢献

両著者が共同で執筆した記事。

利害の対立

著者は、利害の対立はないと宣言します。

注) 日本語訳において、Addictionは中毒ではなく、依存症としました。

References and Notes

1. Center for Substance Abuse Treatment. *Center for Substance Abuse Treatment Detoxification and Substance Treatment: TIP Series 45 (DHHS Publication No. [SMA] 06-4131); Substance Abuse and Mental Health Services: Rockville, MD, USA, 2006.*
2. Roberts, W.; Peters, J.R.; Adams, Z.W.; Lynam, D.R.; Milich, R. Identifying the facets of impulsivity that explain the relation between ADHD symptoms and substance use in a nonclinical sample. *Addict. Behav. J.* 2014, 39, 1272–1277.
3. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5™, 5th ed.; American Psychiatric Publishing, Inc.: Arlington, VA, USA, 2013.*
4. Grant, J.E.; Chamberlain, S.R. Impulsive action and impulsive choice across substance and behavioral addictions: Cause or consequence? *Addict. Behav.* 2014, 39, 1632–1639.
5. Barratt, E. *Impulsiveness Substrates; Arousal and Information Processing; Spence, J.T., Izard, C.E., Eds.; Motivation, Emotion, and Personality, Elsevier: Amsterdam, The Netherlands; New York, NY, USA, 1985.*
6. Patton, J.; Sanford, M.; Barratt, E. Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *J. Clin. Psychol.* 1995, 51, 768–774.
7. Miller, L. Predicting relapse and recover in alcoholism and addiction: Neuropsychology, personality, and cognitive style. *J. Subst. Abuse Treat.* 1991, 8, 277–291.
8. Moeller, F.; Barratt, E.; Dougherty, D.R.; Schmitz, J.; Swann, A. Reviews and Overviews: Psychiatric aspects of impulsivity. *Am. J. Psychiatry* 2001, 158, 1783–1793.
9. Moeller, F.; Dougherty, D.; Barratt, E.; Schmitz, J.; Swann, A.; Grabowski, J. The impact of impulsivity on cocaine use and retention in treatment. *J. Subst. Abuse Treat.* 2001, 21, 193–198.
10. Swann, A.; Lijffijt, M.; Lane, S.; Steinberg, J.; Moeller, F. Increased trait like impulsivity and course of illness in bipolar disorder. *Bipolar Disord.* 2009, 11, 280–288.
11. Swann, A.; Lijffijt, M.; Lane, S.; Steinberg, J.; Moeller, F. Interacting mechanisms of impulsivity in bipolar disorder and antisocial personality disorder. *J. Psychiatr. Res.* 2011, 45, 1477–1482.
12. Swann, A.; Daugherty, D.; Pazzaglia, P.; Pham, M.; Steinberg, J.; Moeller, F. Increased impulsivity associated with severity of suicide attempt history in patients with bipolar disorder. *Am. J. Psychiatry* 2005, 162, 1680–1687.
13. Miller, L.; Collins, R.; Kent, T. Language and the Modulation of Impulsive Aggression. *J. Neuropsychiatry Clin. Neurosci.* 2008, 20, 261–273.
14. Van Elst, L.; Woermann, F.; Lemieux, L.; Thompson, P.J.; Trimble, M.R. Affective aggression in patients with temporal epilepsy: A quantitative MRI study of the amygdala. *Brain* 2000, 123, 234–243.
15. Barratt, E.; Sandford, M.; Felthous, A.; Kent, T.A. The effects of phenytoin on impulsive and premediated aggression: A controlled study. *J. Clin. Psychopharmacol.* 1997, 17, 341–349.
16. Barratt, E.S.; Stanford, M.S.; Kent, T.A.; Felthous, A. Neuropsychological and cognitive psychophysiological substrates of impulsive aggression. *Biol. Psychiatry* 1997, 41, 1045–1061.
17. New, A.S.; Buchsbaum, M.S.; Hazlett, E.A.; Goodman, M.; Koenigsberg, H.W.; Lo, J.; Iskander, L.; Newmark, R.; Brand, J.; O'Flynn, K.; et al. Fluoxetine increases relative metabolic rate in prefrontal cortex in impulsive aggression. *Psychopharmacology* 2004, 176, 451–458. *Behav. Sci.* 2015, 5 545
18. Sheard, M.; Marini, J.L.; Bridges, C.; Wagner, E. The effects of lithium on impulsive behavior in men. *Am. J. Psychiatry* 1976, 133, 1409.
19. Mattres, J.S. Oxcarbazepine in patients with impulsive aggression: A double-blind, placebo-controlled trial. *J. Clin. Psychopharmacol.* 2005, 25, 575.
20. Tritt, K.; Nickel, C.; Lahmann, C.; Leiberich, P.K.; Rother, W.K.; Loew, T.H.; Nickel, M.K. Lamotrigine treatment of aggression in female borderline-patients: A randomized, double-blind, placebo-controlled study. *J. Psychopharmacol.* 2005, 19, 287.
21. Nickel, M.K.; Nickel, C.; Mitterlehner, F.O.; Tritt, K.; Lahmann, C.; Leiberich, P.K.; Rother, W.K.; Loew, T.H. Topiramate treatment of aggression in female border personality disorder patients: A double-blind, placebo-controlled study. *J. Clin. Psychiatry* 2004, 65, 1515.

22. Nickel, M.K.; Nickel, C.; Kaplan, P.; Lahmann, C.; Muhlbacher, M.; Tritt, K.; Krawczyk, J.; Leiberich, P.K.; Rother, W.K.; Loew, T.H. Treatment of aggression with topiramate in male borderline patients. *Biol. Psychiatry* 2005, 57, 495.
23. Hollander, E.; Tracy, K.A.; Swann, A.C.; Coccaro, E.F.; McElroy, S.L.; Wozniak, P.; Summerville, K.W.; Nemeroff, C.B. Divalproex in the treatment of impulsive aggression: Efficacy in cluster B personality disorders. *Neuropsychopharmacology* 2003, 28, 1186.
24. Schreier, H.A. Risperidone for young children with mood disorders and aggressive behavior. *J. Child Adolesc. Psychopharmacol.* 1998, 8, 49–59.
25. Coccaro, E.F.; Lee, R.J.; Kavoussi, R.J. A double blind randomized placebo controlled trial of fluoxetine in patients with intermittent explosive disorder. *J. Clin. Psychiatry* 2009, 70, 653.
26. Coccaro, E.F.; Kavoussi, R.J. Fluoxetine and impulsive aggressive behavior in personality disorder subjects. *Arch. Gen. Psychiatry* 1997, 54, 1081.
27. Baer, R.A.; Smith, G.T.; Hopkins, J.; Krietemeyer, J.; Toney, L. Using self-report methods to explore facets of mindfulness. *Assessment* 2006, 13, 27–45.
28. Murphy, C.; MacKillop, J. Living in the here and now: Interrelationship between impulsivity, mindfulness and alcohol misuse. *Psychopharmacology (Berl)*. 2012, doi:10.1007/s00213-011-2573-0.
29. Marlatt, G.A. Buddhist philosophy and the treatment of addictive behavior. *Cogn. Behav. Pract.* 2002, 9, 44–49.
30. Witkiewitz, K.; Lustyk, M.; Bowen, S. Re-training the addicted brain: A review of hypothesized neurobiological mechanisms of mindfulness-based relapse prevention. *Psychol. Addict. Behav.* 2013, 2027, 351–365.
31. Hoppes, K. The application of mindfulness-based cognitive interventions in the treatment of co-occurring addictive and mood disorders. *CNS Spectr.* 2006, 11, 829–851.
32. Carter, K.; Olshan-Perlmutter, M.; Norton, H.J.; Smith, M.O. NADA acupuncture prospective trial in patients with substance use disorders and seven common health symptoms. *Med. Acupunct.* 2011, 23, 131–135.
33. National Acupuncture Detoxification Association (NADA). *Acupuncture Detoxification Specialist (ADS) Training Resource Manual: A Handbook for Individual Training in the National Acupuncture Detoxification Association's 5-needle Acudetox Protocol, 4th ed.*; NADA: Columbia, MO, USA, 2010.
34. Schroeder, M. Letter from the AAC provided by Schroeder; American Acupuncture Council: Orange, CA, USA, 2012.
35. Brewington, V.; Smith, M.; Lipton, D. Acupuncture as a detoxification treatment: An analysis of controlled research. *J. Subst. Abuse Treat.* 1994, 11, 298–307.
36. Yoon, S.; Kwon, Y.; Kim, M.; Shim, I.; Kim, K.; Lee, M.; Lee, Y.; Golden, G.; Yang, C. Acupuncture-mediated inhibition of ethanol-induced dopamine release in the rat nucleus accumbens through the GABA_B receptor. *Neurosci. Lett.* 2004, 369, 234–238.
37. Smith, M.; Carter, K.; Landgren, K.; Stuyt, E. *Addiction Medicine: Science and Practice. In Ear Acupuncture in Addiction Treatment*; Johnson, B., Ed.; Springer Science & Business Media, LLC: New York, NY, USA, 2011.
38. Stux, G.; Pomeranz, B. *Basics of Acupuncture, 5th ed.*; Springer-Verlag: Berlin, Germany, 2003.
39. Landgren, K. *Ear Acupuncture: A Practical Guide*; Elsevier, Chatswood, Australia 2008; pp. 105–116.
40. White, A. Trials of acupuncture for drug dependence; a recommendation for hypothesis based on the literature. *Acupunct. Med.* 2013, 31, 297–304.
41. Meier, P.; Barrowclough, C. Mental health problems: Are they or are they not a risk factor for drop out from drug treatment? A systemic review of the evidence. *Drug Educ. Prev. Policy* 2009, 16, 7–38.
42. Stuyt, E. Ear acupuncture for co-occurring substance abuse and borderline personality disorder; an aid to encourage treatment retention and tobacco cessation. *Acupunct. Med.* 2014, 32, 318–324.
43. Helms, J. *Acupuncture Energetics: A Clinical Approach for Physicians, 2nd ed.*; Medical Acupuncture: Berkeley, CA, USA, 1997; pp. 153–154.

44. Santasiero, R.; Neussle, G. Cost effectiveness of auricular acupuncture for treating substance abuse in an HMO setting: A pilot study. *Med. Acupunct.* 2005, 16, 39–42.
45. Bergdahl, L.; Berman, A.H.; Haglund, K. Patient's experience of auricular acupuncture. *J. Psychiatr. Ment. Health Nurs.* 2014, 21, 163–169.
46. Bullock, M.L.; Culliton, P.D.; Olander, R.T. Controlled trial of acupuncture for severe recidivist alcoholism. *Lancet* 1989, 1, 1435–1439.
47. Margolin, A.; Avants, K.; Holford, T.R. Interpreting conflicting findings from clinical trials of auricular acupuncture for cocaine addiction: Does treatment influence outcome? *J. Altern. Complement. Med.* 2002, 8, 11–21.
48. Shakur, M.; Smith, M.O. The use of acupuncture in the treatment of drug addiction. *Am. J. Acupunct.* 1979, 7, 223–228.
49. Bursac, S. Missouri Acu Community Mobilizes for Joplin. *Guidepoints: News from NADA; National Acupuncture Detoxification Association: Laramie, WY, USA, 2011.*
50. VA/DoD Practice Management Guideline for the Management of Post-Traumatic Stress Disorder. Available online: <http://www.healthquality.va.gov/guidelines/MH/ptsd/> (accessed on 23 November 2015).
- © 2015 by the authors; licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).