

العواقب الصحية

يتكون التيار الكهربائي من إلكترونات (الأمبير) تتدفق من تركيز عالٍ إلى منخفض. ويُحدد مقدار التيار (أوم) فرق التركيز المحتمل (الجهد)، ومقاومة التدفق (6). وكلما زادت المقاومة، على سبيل المثال عند جفاف الجلد أو الملابس، كلما زاد الجهد المطلوب للتغلب على المقاومة والحفاظ على نفس التيار.

وعندما يتم تسليط الكهرباء، فإن التيار يسري بين القطبين على طول مسار المقاومة الأقل، مما يمكن أن يتسبب في الشعور بالألم وتقلص العضلات وتلف الأنسجة. ويعتمد الضرر الناجم على عدة عوامل منها نوع التيار، والجهد، ومقاومة الأنسجة، ومدة التعرض للتيار، والمسافة والمسار الذي يسلكه التيار في الجسم (10).

عندما يمر التيار عبر أنسجة ذات مقاومة عالية، مثل الجلد والعظام والدهون، يسبب طاقة على شكل حرارة، مما يتسبب في تلف الأنسجة والألم الشديد.

يُمكن للتيار الكهربائي الذي يمر عبر مجموعات عضلية كبيرة أن يؤدي إلى تقلص مؤلم للعضلات، ويستمر هذا التقلص في حالة استخدام التيار المتردد أو التيار المتردد العالي المقاومة. ويُمكن أن تشمل الإصابات الثانوية السقوط أو خلع المفاصل أو تلف الأسنان أو جروح العضلات (7). كما يُمكن أن يؤدي مرور التيار الكهربائي عبر الرأس إلى حدوث نوبات صرع، وكذلك يُمكن أن يؤدي مرور التيار الكهربائي عبر القلب إلى عدم انتظام ضربات القلب المميت (10). ويمكن أن تتأثر الأعصاب الطرفية أيضاً بالتيار الكهربائي مما يؤدي إلى حدوث عجز حسي وحركي عابر (11).

قد يؤدي التيار الكهربائي أيضاً إلى حدوث حروق على شكل آفات دائرية صغيرة بنية مائلة إلى الاحمرار قد تصل في النهاية إلى ظهور ندبة داكنة (7). كما يمكن أن يحدث تندب في الأنسجة الرخوة مثل مجرى البول، مما يؤدي إلى حدوث تضيقات (9). كما أُفيد عن مثال لتمزق الغشاء الطبلي بعد حدوث صدمة كهربائية على الغشاء نفسه نجم عنه تمزق وفقدان السمع (12).

تم وصف مجموعة من العقابيل طويلة الأمد الناجمة عن إصابة كهربائية من صنع الإنسان. وتشمل هذه الآثار عقابيل عصبية مثل التلف الدائم للأعصاب في موقع الإصابة بالتيار وعقابيل جسدية مثل الألم المتفرق وعقابيل نفسية مثل التغيرات السلوكية وصعوبات في الذاكرة اللفظية والانتباه وكذلك حالات نفسية شديدة مثل اضطراب ما بعد الصدمة (11,13).

ما هو التعذيب بالكهرباء؟

يُعد صعق الجسم بالكهرباء شكلاً معروفاً من أشكال التعذيب. وقد اعترف به كوسيلة من وسائل التعذيب من قبل المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان والمقرر الخاص للأمم المتحدة المعني بالتعذيب (1-3). يرد توصيف لأسلحة الصعق الكهربائي في صحيفة وقائع أخرى (4).

في الممارسة

ينطوي التعذيب بالكهرباء على وضع نقطتي تلامس مع مصدر طاقة على الجسم (حيث يُمكن أن تكون إحدى نقطتي التلامس أرضية). ويُمكن أن يكون التيار تياراً مباشراً (DC) من مولد (مثل مسدس الصعق أو صاعق الماشية)، أو تياراً متردداً (AC) من مأخذ التيار الكهربائي، أو تياراً مباشراً نابضاً من سلاح التفريغ الكهربائي (5,6). وتتمثل المناطق الأكثر شيوعاً لاستخدام الأقطاب الكهربائية في اليدين والقدمين والأذنين والحلمتين والفم والأعضاء التناسلية (7). وغالباً ما يتم استخدام الماء أو المرهم على الجلد لتقليل المقاومة، وبالتالي مضاعفة التيار الكهربائي ومنع اكتشاف الحروق الكهربائية (7).

كشفت مراجعة منهجية حديثة لـ 266 دراسة تعذيب شملت 103,604 شخص، أن التعذيب بالكهرباء هو ثاني أكثر الأساليب شيوعاً بعد الضرب، ويُمارس في 28 بلداً على الأقل، وفي أغلب الحالات ضد الرجال (8). غالباً ما يُستخدم التعذيب بالكهرباء مع أساليب تعذيب أخرى، مثل الوضعيات الثابتة أو التعليق. ويُعد تعذيب الباريل أحد الأمثلة على التعذيب بالكهرباء، حيث يتم ربط الضحية إلى إطار معدني أثناء تعرضه للتعذيب بالصدمة الكهربائية (9).

الخلاصة

يُعد التعذيب بالكهرباء ثاني أكثر أساليب التعذيب شيوعاً ويُمارس في 28 بلداً على الأقل. يمكن أن تترتب عنه عواقب صحية خطيرة، سواء في الحالات الحادة أو على المدى الطويل. وقد يكون من الصعب توثيق حدوث التعذيب بالكهرباء لأن علاماته قد تكون خفية جداً أو مؤقتة أو حتى مفقودة.

1. ECtHR. Akkoc v. Turkey [Internet]. 2000 [cited 2025 Jan 2]. Available from: <https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-58905>
2. ECtHR. POLONSKIY v. RUSSIA [Internet]. 2009 [cited 2025 Feb 7]. Available from: <https://hudoc.echr.coe.int/rus#%22itemid%22:%22001-91788%22>
3. Manfred Nowak, UN Special Rapporteur on torture and other cruel, inhuman or degrading treatment or punishment. Mission to China [Internet]. 2006 Oct. Available from: https://digitallibrary.un.org/record/570962/files/E_CN-4_2006_6_Add-6-EN.pdf
4. DIGNITY - Danish Institute Against Torture. Health Fact sheet #3 ELECTRIC DISCHARGE WEAPONS (EDWs) [Internet]. Report No.: Health Fact sheet #3. Available from: <https://dignity.dk/wp-content/uploads/electric-discharge-weapons-factsheet-english.pdf>
5. Peel M, Iacopino V. The Medical documentation of torture. Cambridge; New York: Cambridge University Press; 2008.
6. Fish RM, Geddes LA. Conduction of Electrical Current to and Through the Human Body: A Review. Eplasty [Internet]. 2009 Oct 12 [cited 2025 Jan 2];9:e44. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2763825/>
7. United Nations. Istanbul Protocol: manual on the effective investigation and documentation of torture and other cruel, inhuman, or degrading treatment or punishment. Rev 2. New York & Geneva: United Nations; 2022. 225 p. (Professional training series).
8. Milewski A, Weinstein E, Lurie J, Lee A, Taki F, Pilato T, et al. Reported Methods, Distributions, and Frequencies of Torture Globally: A Systematic Review and Meta-Analysis. JAMA Netw Open. 2023 Oct 2;6(10):e2336629.
9. Rouf Khawaja A, Dar M, Dar Y, Magray J, Sheikh T, Zahur S. Parrilla urethra: A sequelae of electric shock torture to genitals in men. A 40 case series in Kashmir (India). Torture Q J Rehabil Torture Vict Prev Torture. 2020;30(1):40-8.
10. Dzhokic G, Jovchevska J, Dika A. Electrical injuries: Etiology, Pathophysiology and Mechanism of Injury. Maced J Med Sci. 2008 Dec 15;54-8.
11. Wesner ML, Hickie J. Long-term sequelae of electrical injury. Can Fam Physician Med Fam Can. 2013 Sep;59(9):935-9.

بقلم: ينس مودفي و ماري براسهولت بمساهمة من إرجون تشكال و مها عون .

مارس 2025

للأسئلة والتعليقات، يرجى الاتصال بعنوان البريد الإلكتروني التالي: factsheets@dignity.dk