



# Císařové snů<sup>®</sup>

Příběh drog v devatenáctém století



Mike Jay

E D I C E

'MUCHOMŮRKY BÍLÉ'  
VOLVOX GLOBATOR



9 788075 112002 >



muchomůrky



b í l é

# CÍSAŘOVÉ SNŮ

Příběh drog v devatenáctém století

MIKE JAY

*Emperor of Dreams: Drugs in the 19th century*

přeložil Pavel Sojka

translation © Pavel Sojka, 2015

copyright © Dedalus 2001, 2011

ISBN 978-80-7511-202-6

Z anglického originálu (druhé revidované vydání)  
*Emperor of Dreams: Drugs in the Nineteenth Century*  
vydaného nakladatelstvím Dedalus v roce 2011

přeložil Pavel Sojka

Jazyková redakce Tereza Houšková

Odpovědný redaktor Antonín Petr

E-kniha [purehtml.cz](http://purehtml.cz)

Vydalo nakladatelství Volvox Globator,  
Štítného 17, Praha 3 – Žižkov, jako svou 1057. publikaci

Vydání první

Praha 2015

Adresa knihkupectví:

Volvox Globator, Štítného 16, Praha 3 – Žižkov, 130 00



MIKE JAY

# CÍSAŘOVÉ SNŮ

**Příběh drog v devatenáctém století**



**O autorovi**



Mike Jay má za sebou rozsáhlé dílo na téma historie vědy a lékařství, a je čelným odborníkem na drogovou problematiku napříč kulturami a dějinami.

Mezi tituly o drogách, které sám napsal, se řadí *Artificial Paradises: A drugs reader* (Umělé ráje: Drogová čítanka, 1999); *The Atmosphere of Heaven* (Nálada v nebi, 2009), která vypráví příběh objevení rajského plynu; a *High Society: Mindaltering drugs in history and culture* (Vysoká společnost: Psychotropní drogy v dějinách a kultuře, 2010), která byla vydána u příležitosti veliké výstavy na toto téma v muzeu Wellcome Collection v Londýně.

Zásadní články o drogové literatuře a historii z jeho pera se objevily v periodikách *The Guardian*, *Telegraph*, *London Review of Books*, *Boston Globe* a *Notes and Records of the Royal Society*. Je zplnomocněncem Nadace pro změnu drogové politiky a členem redakce časopisu o závislostech

*Drugs and Alcohol Today* (Drogy a alkohol dnes).

Jeho webová stránka je <http://mikejay.net>

# Předmluva k novému vydání

Tato kniha byla jedním z mých prvních průniků do historie drog. Během deseti let od prvního vydání jsem se k námětu mnohokrát vracel a ve světle svých následných průzkumů jsem využil příležitosti a text revidoval. Opravil jsem některé faktografické údaje, tu a tam jsem přihodil něco společenského a životopisného kontextu, a přehodnotil některá tvrzení. Většina z těchto úprav je nepatrná, ale jejich celkový dopad je (alespoň pro mne) ku prospěchu četby. Také jsem doplnil nový materiál velkého významu, který v mezidobí vešel ve známost: některý vzešel z mých vlastních průzkumů a jiný z práce ostatních v oněch posledních deseti letech. Kulturní a literární historii drog se v tomto období podařilo ještě více objasnit: byly otevřeny mnohé nové oblasti zkoumání a mnoho paradigmat se proměňuje. Některé z těchto nových zdrojů zmiňuji v rozšířené bibliografii.

Také vývoj v současné drogové kultuře vrhá nové

světlo na minulost. Vzorce konzumace drog jsou stále komplexnější a skrze stále globalizovanější a informovanější subkulturu se šíří nové substance. Například oxid dusný se v posledním desetiletí etabloval jako rekreační droga způsobem, který rekapituluje jeho použití coby legrácky „rajského plynu“ na začátku devatenáctého století; výskyt ketaminu, disociačního anestetika, nyní široce používaného pro nemedicínské účely, napovídá nové náhledy na experimentální používání éteru nebo chloroformu ve viktoriánské době. Současný překotný vývoj je jakousi připomínkou, že to, jak pohlížíme na minulost, je třeba stále korigovat.

Také obecná stanoviska širší společnosti zažila významný posun. Když tato kniha vyšla poprvé, historii drog většinou psali lékaři nebo historikové s malým zájmem o to, jaké jsou subjektivní dopady drog, nebo o to, jaké kultury se

kolem nich formovaly. Nemedicínské používání spadalo pod rámeček „zneužívání drog“ a pohlíželo se na ně buď jako na patologické chování (závislost) nebo na problém zločinnosti a veřejného zdraví. V důsledku toho jsem cítil povinnost polemizovat s tímto ortodoxním přístupem způsobu, jež se nyní jeví jako bezdůvodné. Tyto starší přístupy (které dnes někteří akademici označují s okázalým pohrdáním za „narkofobickou úchylku dvacátého století“) byly do značné míry přepsány novými pracemi, které se více zajímají o poznatek drogové zkušenosti a berou v potaz skepticismus široké veřejnosti vůči zbožné protidrogové kampani a propagandě našich současných politiků. Pokud se bude tento revidovaný text jevit jako méně polemický, není to proto, že by se mé názory staly méně radikálními; prostě jsou jen dnes běžnější.

Září 2011

# Úvod

Stejně jako většina lidí jsem vyrůstal v přesvědčení, že drogy jsou téma bez minulosti. Téměř všechno, co mne učili nebo co jsem četl či viděl v televizi, nutně vedlo k závěru, že je to něco nového, mor zavlečený do společnosti hipíky v šedesátých letech. Tu a tam se opona poodhrnula do starší doby, aby zjevila viktoriánská opiová doupata, nebo snad užívání toxických a otupujících rostlin primitivními národy. Nicméně vše mělo vyvolat názor, že drogy, byť v minulosti existovaly, byly vždy ilegální – alespoň od chvíle, kdy se společnosti vyvinuly dostatečně na to, aby si nastavily smysluplné zákony. Tyto látky vždy existovaly pouze ve stínu civilizací a žádná slušná osoba, s výjimkou lékařů a policie, do jejichž jurisdikce spadaly, se o ně nezajímala.

Od šedesátých let tento názor revizionisté silně zpochybňovali, jenže alternativní historie, kterou vytvářeli, má tendenci se zaměřit na vzdálenou minulost: vyřazení drog ze



západní kultury připisuje snahám katolické církve nebo alkoholem nabuzeným válečníkům Římské říše. Přesto existuje období ne tak dávné, které dokládá, že nápad postavit drogy mimo zákon je z doby velice nedávné a datuje se ani ne století zpět. V roce 1900 mohl kterýkoliv ctihodný občan vejít do lékárny v Británii, Evropě nebo Americe a zakoupit marihuanové cigarety nebo hašišovou tinkturu již namíchanou s extraktem opia; mohli si vybrat mezi čistým kokainem nebo masivně propagovanými řadami pastilek, bonbónů, vína nebo čajů; mohli si objednat exotická psychedelika, jako je meskalin, nebo bez receptu koupit morfin a heroin, a spolu s tím i příruční stříkačky a injekční sady.

Z pohledu historie to bylo teprve včera, a přesto o tomto nedávném dění slyšíme z obou stran této vyhraněné debaty velice málo. Pro neoficiální kulturu šedesátých let – či

alespoň pro její skalní příznivce a hlasatele – bylo důležité zdůrazňovat, že jejich generace byla první, která drogy objevila, a že tento objev znamenal nebývalý, dokonce evoluční posun v lidském vědomí. Jejich oponenti na druhé straně barikády se k této nové rétorice více než radostně připojili: umožnila jim vyzdvihnout bezpříkladnou hrozbu, kterou drogy představovaly, a naléhavou potřebu nasadit příslušné finance a zákony, aby otočili směr dějin.

A přece během celé vlády královny Viktorie a v době největšího rozmachu impéria – období mnohdy považované za zlatý věk naší civilizace – byl Západ těmito substancemi zaplaven; vlastně teprve když se začal hroutit sen o impériu, vzniklo hnutí za zpochybnění jejich legálnosti. Záznamy Humphryho Davyho o jeho experimentech s oxidem dusným z roku 1800 předznamenaly počátek moderní zkušenosti s drogami a *Confessions of an English Opium*

*Eater* (Zpověď anglického požívače opia) Thomase De Quinceyho z roku 1821 uvedla zkoumání jejich účinků do všeobecného povědomí. Nicméně snaha drogy zakázat začala v mezinárodním měřítku nabývat na síle až po roce 1900 a až do roku 1921 trvalo, než byly plně zakotveny v britských zákonech. Století, které předcházelo, a které je většinou považováno za éru morální bezúhonnosti a společenské kázně, by se také dalo nazvat „Legalizace drog: Prvních sto let“.

To je století, na které se zaměřuje tato kniha, a jejím cílem je vystopovat původ drog, jež se v té době na Západě objevily. Jak se tyto látky, které jsou dnes zdrojem pokoutního, multimiliardového globálního fenoménu, poprvé dostaly do moderního světa? Kdo byli první lidé, kteří zažili jejich účinky, jak se tyto účinky původně vykládaly a jak se ony látky rozšířily mezi lidmi? Mým prvotním motivem pro

tento průzkum byl prostý úžas, že se tyto průkopnické příběhy vyprávějí tak zřídka: toto je první pokus v anglickém jazyce vylíčit je komplexně do všech podrobností. Nejenže jsou tato první setkání s nimi zásadní pro to, abychom porozuměli podstatě drog i tomu, jak a proč je lidé užívají, ale rovněž sledují přebohatou žílu příběhů průzkumníků, utajené historie a podivných událostí, které společně poskládají alternativní, halucinační příběh celého devatenáctého století.

Ony příběhy, ve kterých hrají zmíněné drogy hlavní roli, jsem si dohledal a sledoval jejich příchod i pikareskní šíření světem, který byl pro drogy stejně nový, jako byly ony pro nás. Objevení drog v období od roku 1800 do roku 1900 se v rozličných proměnách odráželo v umění, vědě, obchodu i společnosti a tyto oblasti mohutně podporovalo novými prožitky rozšiřujícími mysl, které – groteskní či hlubokomyslné, odvážné či pomatené –

opakovaně demonstrovaly, že lidské vědomí může obsahovat dimenze, o kterých se mu předtím ani nesnilo. Většina dosavadních historických prací o drogách v devatenáctém století se přamálo zajímala o vize či subkultury, které vznikly v souvislosti s drogami, a místo toho se soustředila na procesy, jako je zásobování, komodizace, vnímání ze strany veřejnosti a zákonná omezení. To všechno jsou důležité prvky příběhu, ale mým záměrem při psaní této knihy je také vytvořit obraz subjektivního světa, který každá jednotlivá droga otevírá, a přiblížit, jaký význam to mělo pro lidi, kteří si ji vzali. Bez tohoto úhlu pohledu se dají výpovědi uživatelů drog v devatenáctém století příliš snadno odmítnout jako požitkářské, poblouzněné nebo patologické; naopak díky němu si uvědomíme, kolik odvahy – nebo silného sebevědomí – bylo zapotřebí, aby člověk tyto nové stavy mysli neodmítl, ale dál je zkoumal, pokusil se je vysvětlit

okolnímu střízlivému světu a hledal pro ně nové úlohy – vědecké či básnické, lékařské či společenské.

Drogy, jak v jejich viditelné podobě exotické komodity, tak v jejich soukromé roli spouštěčů alternativního vědomí, jsou svázány s mnoha důležitými tématy devatenáctého století. Jak se věda vyvíjela, poskytly drogy nové nástroje k bádání v tajemstvích mysli, a nová nebezpečí, když medicína zápolila s temnými paradigmaty duševních onemocnění a degenerace. Drogy objevené v době koloniálního rozmachu se staly globální ekonomickou silou, devastující zbraní ve válkách o svobodný obchod a čím dál větším symbolem strachu, že Západem podmaněné kultury mohou najít způsob, jak se pomstít a zotročit si své porobitele. Ve světě umění a myšlení se drogy zjevily z osvícenecké snahy pochopit, jak pracuje mysl, v romantickém či transcendentalistickém hledání neměřitelné subjektivní

pravdy, a posléze v oslavě iracionálna a sil nevědomí na konci století. Proto by nebylo přesné nazvat tuto knihu historií vědy ani odbornou příručkou ani společenskými dějinami, ale je to kombinace všech zmíněných a dalších průzkumů vezoucích se na širším proudu rozvíjejícího se myšlení.

Následná drogová prohibice dává mnohým (byť nikoli všem) příběhům z této knihy klasickou tříaktovou strukturu. V prvním aktu je droga objevena a její originalita a užitek je oslavován; v druhém aktu uprchne z laboratoře a podstoupí svou osobitou cestu postranními uličkami společnosti devatenáctého století; ve třetím aktu se spojí všechny síly ve snaze ji zneškodnit. Čtete to, samozřejmě, jako příběh o Frankensteinovi. Jenže konečná stanice v žádném případě neznamena, že příběh je u konce, a samo o sobě nám toto rozuzlení říká pramálo o výjimečném příběhu předminulého století. Během devatenáctého století byly drogy

oslavovány lékaři jako vrcholné výdobytky moderní doby a velebeny umělci a filozofy jako klíč k transcendentálním světům nad rámec náboženství; propagovány lékaři jako řešení krizí moderního života, a démonizovány politiky jako původci temných konspirací proti samotné civilizaci. A především, tehdy stejně jako dnes, stále více obíhaly mezi obyčejnými lidmi, a přitom se postupně vyvíjel folklór ohledně jejich pozitivních a negativních účinků, jejich užívání a zneužití. Tito lidé bedlivým okem sledovali své státní aparáty, které s rostoucími pravomocemi hledaly cestu, jak je kontrolovat a eliminovat.

Chtěl bych poděkovat mnoha lidem za čas, podporu a pomoc s poznámkami a dotazy. Jsou to: Miranda Bennionová, John Birtwhistle, Mike Blackburn, Sam Bompas, Louise Burtonová,



Paul Cheshire, Bal Croce, Edward Feathestone, Juri Gabriel,  
Nicholas Goodrick-Clarke, Anthony Henman, Robert Irwin,  
Jimmy Kempfer, Danny Kushlick, Gary Lachman, Eric Lane,  
Marie Laneová, Howard Marks, John Marks, Antonio Melechi,  
Barry Milligan, Michael Neve, Russell Newcombe, Charles  
Peltz, Steve Rolles, Richard Rudgley a Sophie Stewartová.

**Ó! Jaký to skvělý balónek!**  
**Oxid dusný**

Na Štěpána roku 1799 se dvacetiletý chemik Humphry Davy – později známý jako Sir Humphry, vynálezce hornické lampy, prezident královské chemické společnosti a despotický génius britské vědy – svlékl do půl těla, vložil si teploměr do podpaží a vstoupil do utěsněného boxu, speciálně vytvořeného inženýrem Jamesem Wattem k inhalaci plynů, přičemž požádal lékaře Roberta Kinglakea, aby dovnitř vpouštěl každých pět minut dvacet kvartů (kvart = asi 0,1 litru) oxidu dusného tak dlouho, dokud dokáže zůstat při vědomí.

Experiment se udál ve svítilnami osvětlené laboratoři Institut pneumatiky (*Institut pneumatiky, lékařské zařízení v Bristolu v Anglii (1799–1802) studující lékařské účinky plynů.*) jako součást ambiciózního a kontroverzního lékařského projektu, do kterého byl mladý Davy přibrán jako laboratorní asistent. Začalo se s ním předchozí měsíc v Hotwells, zchátralém lázeňském městečku na úpatí Avonské

rokle nedaleko Bristolu. Hotwells byl původně postaven, aby konkuroval sousednímu Bathu, ale coby shluk levných klinik a zařízení pro zázračné vyléčení, které nabízely vodoléčbu a mesmerismus lidem v posledním zoufalém stádiu souchotin, postupně ztrácelo na významu; jenže Institut pneumatiky byl nový příchozí s revolučními ambicemi. Jeho zakladatel, brilantní, avšak nekonformní lékař Thomas Beddoes, věřil, že nové plyny, se kterými on a jeho asistent experimentovali, mají poprvé v historii moc založit léčbu jedné z nejsmrtelnějších nemocí na skutečně vědeckém základě a přitom změnit medicínu jako vědu.

Davy připravil uprostřed laboratoře chemickou reakci: dusičnan amonný bublal v zahřívané baňce a uvolňující se plyn se shromažďoval v hydraulickém měchu, načež unikal skrze vodu do sběrného tanku, ze kterého se plnil utěsněný box. Po hodině a čtvrt, což byla odhadovaná

doba, kdy se jeho tělo plně nasytí, Davy vystoupil z boxu a pokračoval v inhalaci dalších dvaceti kvartů plynu z několika olejem napuštěných zelených hedvábných balónků.

Když byl Davy usazen do boxu, zhluboka dýchal a cítil účinky plynu, se kterými se seznámil během mnoha svých předchozích pokusů, jelikož je objevil už v dubnu téhož roku. První dojem byl jeho kuriózně neškodná nasládlá příchut', kterou po další inhalaci následoval jemný tlak v hlavě. Během dalších třiceti vteřin se pocit jemného, do hloubky jdoucího tlaku rozšířil do prsou a konečků prstů na ruce a na nohou. To bylo doprovázeno energickým výbojem radosti a postupnou změnou vnímání světa kolem. Objekty nabývaly na zářivosti a jasnosti, jejich perspektiva se poklidně měnila a vnímaný prostor ve stísněném boxu se rozšiřoval a nabíral nepoznaných dimenzí.

Pod vlivem největší dávky oxidu dusného, jakou si

kdo kdy vzal, se v něm nyní jeho účinky vzdouvaly k výšinám, o kterých se mu před tím ani nesnilo. Začal slyšet fantasticky přesně: dokázal rozlišit každý zvuk v místnosti, a jak se soustředil na změt' zvuků znějících jeho hlavou, uvědomil si, že slyší zvuky daleko nad rámec místnosti – nekonečný a vzdálený kosmický hukot, vibrace samotného vesmíru. V jeho zorném poli se objekty kolem něj dělily na zářící fragmenty světla a energie. Cítil, jak se v něm plyn šíří a nafukuje ho v něco, co dalece přesahuje onoho člověka, kterým byl před hodinou. Zlehka se vznášel k novým světům, o jejichž existenci neměl tušení. Celá ta zkušenost byla svým způsobem neodolatelně legrační: měl „velké nutkání se smát“, jak se všechny jeho smysly snažily maximálně využít své nově nalezené svobody.

Jak se před ním otevíraly tyto nové sféry zkušenosti, Davy najednou „ztratil veškerý kontakt s vnějším

světem“, síly měnící jeho vědomí zatlačily do pozadí dvourozměrnou hru stínů v laboratoři kolem něj. Nyní mu myšlenky a představy probíhaly vědomím bleskovou rychlostí: „jasně viditelné obrazy“ se mu hnaly hlavou v rychlém sledu, odhalující vzorce a spojení předtím nepoznané. Procházel bouří záblesků poznání, nápady přicházely průrvami mezi jiskřičkami a osvětcovaly širší pochopení vesmíru, než jaké kdy zplodily jak jeho věda, tak jeho smysl pro poetično. Vdechovat ten plyn bylo prostě doslova inspirativní.

Po nekonečné chvíli Davy ucítil, jak mu někdo snímá ze rtů balónek, a začal vnímat, že se nad ním s výrazem starostlivého lékaře sklání doktor Kinglake. Pohled na kolegu, který se mu naskytl v momentě vrcholu jeho vesmírné pouti, v něm vyvolal mohutnou vlnu různých pocitů. Zprvu pocítil rozhořčení, že pouhý smrtelník učinil rozhodnutí sejmut balónek s plynem – rozhodnutí z neznalosti

neprozkoumané krajiny, kterou Davy právě cestoval. Dalším byla nepřekonatelná nadřazenost vůči tomuto komickému vykonavateli, který se pipal s plynovými sáčky a lékařským přístrojem, aniž by měl sebemenší potuchy o překrásném novém světě, před jehož branami se právě ocitl. Když si uvědomil svoji situaci, pokusil se zformulovat větu, která by shrnula vše, co zažil během té nemožně krátké chvíle, kdy byl myslí vzdálený. Bylo to jako zkoušet vtěsnat oceán do malého šálku: čím více se snažil vyjádřit, co viděl, tím více cítil, že se mu to celé vzdaluje a vrací zpět do dimenze, ze které se právě vrátil. Davy přecházel místností sem a tam ignoruje vše kolem a pokoušel se uchopit esenci toho, co se mu právě přihodilo, než se mu to úplně vytratí z hlavy. Asi po minutě či dvou se obrátil ke Kinglakeovi a oslovil ho „co nejpřesvědčivěji a s tak vizionářským patosem“, jaký jen dokázal nasadit:



„Není ničeho, jen myšlenek!“ prohlásil. „Vesmír se skládá z dojmů, idejí, rozkoše a bolesti!“

Pro mnohé z průkopníků vědy je „heuréka“, která je proslavila, výsledkem ohlédnutí zpět, hezký příběh, vytvořený teprve poté, když bylo oficiálně uznáno, že je jejich objev významný. Ne tak v případě Humphryho Davyho. Jeho experimenty s oxidem dusným, jež kulminovaly v posledních dnech osmnáctého století, otevřely cestu novému způsobu vědeckého bádání a odměnou bylo nové vidění, které změnilo vědu pro celé další století.

Psychotropní látky nebyly ničím novým: v době Davyho experimentu bylo známo, že lidé berou omamné rostliny za tímto účelem odnepaměti. V Mexiku se každoročně vydávají Huicholové za sběrem kaktusu peyotlu; v

náboženském kultu Bwiti v Africe podstupovali mladí muži obřad dospělosti žvýkáním kořene ibogy; na celém arktickém severu, od Laponska po Sibiř, používali šamani pro svoje extatické spirituální seance muchomůrku červenou. Avšak Davyho experimenty znamenaly počátek radikálně nového přístupu k drogám a jejich transformačním účinkům na mysl. Čistý oxid dusný, látka, která se v přírodě nevyskytuje, byl znám teprve několik let a jeho účinky na vědomí byly zcela neprozkoumané. Nikdy předtím nebyla psychotropní chemikálie záměrně konzumována, nejdříve svým objevitelem a poté skupinou báječných vědců, filozofů a básníků, a systematicky zkoumány její účinky. Přicházeli s tvrzením, že tak jako je vědeckým pokrokem přetvářen hmotný svět, může věda měnit parametry vnitřních možností člověka.

Jakkoliv opojný byl cíl, Davy ho dosáhl věcným vědeckým výzkumem. Výzkum drog byl do té doby snůškou

faktů a iluzí, příběhy snů a vidin, iluzí a šílenství, tajemství a elixírů, kompendiem jedů a lidového bylinářství, moralistické hry na ďábla a Boha. Ovšem Davy a Thomas Beddoes izolovali plyn empirickou metodou: bádání, opakování, opatrné ořezávání vnějších faktorů, dokud nebyla osnova příčiny a následku jasně viditelná. Syntetizovali jej v kontrolovaném prostředí a pečlivě testovali jeho vlastnosti a to, jak se chová: na mrtvé a živé tkáni, na zvířatech a nakonec sami na sobě. Když se ho Davy z hedvábného vaku poprvé nadechl, přesunul oblast svého bádání z laboratorního přístroje před sebou do vnitřní laboratoře své vlastní mysli. Ovšem učinit tento skok vyžadovalo spojení minimálně tří disciplín, jež oba, Beddoes a Davy, náhodou zvládali na výbornou: chemii, lékařství a poezii.

Humphry Davy se nejvíce proslavil jako chemik a jako chemik vstupuje do tohoto příběhu. Vyrůstal v provinčním zapadákově Penzance na nejzápadnějším výběžku Cornwallu, malé rybářské, hornické a pašerácké komunitě, která byla tak vzdálená hlavním proudům britského veřejného a vědeckého života, jak to jen bylo možné. Mezi jeho místními rádci převládali konzervativní členové komunity, pro které byla kariéra lékaře vhodným a dosažitelným způsobem, jak vstoupit mezi střední třídu; ale Davyho táhl přirozený talent k rychle se vyvíjející moderní disciplíně chemii, kterou zvládl na pozoruhodné úrovni pomocí dvou jednoduchých učebnic. V nich se mluvilo o oddělení plynů jako o jednom z nedávných objevů, které přepisují moderní chápání světa. Francouzský chemik Antoine Lavoisier izoloval kyslík v roce 1775, tři roky před Davyho narozením; jeho bádání prokázalo, že kyslík nejen umožňuje látkám hořet ve vzduchu, ale také veškeré

životodárné procesy.

Izolovat kyslík se podařilo zároveň s objevem různých dalších plynů, včetně oxidu dusného, který poprvé izoloval (ačkoliv ne inhaloval) úžasný chemik a experimentátor Joseph Priestley v roce 1774. To následně upoutalo pozornost amerického chemika Samuela Lathama Mitchilla, jehož teorií bylo, že to je temný protějšek kyslíku, hrozivá látka, jež přináší smrt, zatímco kyslík přináší život. Je to oxid dusný, hlásal Mitchill, co je příčinou vzniku chorob a rozkladu: neviditelná infekce, všudypřítomná v malých koncentracích, která rozkládá tkáně a podporuje hnilobné procesy. Dal mu přezdívku „Septon“, „Velký škůdce“ – a jako poctu básníkovi a vědci Erasmu Darwinovi popsal jeho účinky ve verších:

„Chmurný Septone, jenž moc škodit máš,

ten živočišný strojek ty nám poroucháš.“

Když se Davy setkal s Mitchillovou teorií, nebylo mu ještě devatenáct; od samého počátku se mu nezdála a dělal vše, aby ji vyvrátil. Oxid dusný syntetizoval, otestoval ho na zvířatech a brzy prokázal, že ačkoliv oxid dusný bez kyslíku nepodporuje život, není o nic víc hnilobotvorný než samotný vzduch a že i bez oxidu dusného je vzduch vhodným prostředím pro rozklad tkáně. Byl si tak jistý svými závěry, že se sám údajně smrtelného jedu nadechl, byť ještě nebyl dostatečně zvědavý, aby vdechoval dál.

Přibližně v tu dobu se o mladého génia začal zajímat jediný člověk v oblasti, který mu mohl nabídnout alternativu k vážené, ale jednotvárné kariéře provinčního lékaře: jistý inženýr jménem Davies Giddy, jenž studoval chemii na Oxfordu pod vedením rezidentního univerzitního

specialisty dr. Thomase Beddoese. Vědom si toho, že Beddoes hledá laboratorního asistenta pro svůj nový podnik, Institut pneumatiky v Bristolu, Giddy pro tuto pozici doporučil Davyho.

Spolupráce s Beddoesem vyžadovala, aby do hry s experimenty s oxidem dusným vstoupila druhá disciplína: medicína. Dokud Davy experimentoval s plynem pouze jako chemik, nijak si nepohrával s myšlenkou, že by do pokusů zapojil svoje tělo. Jenže Beddoes nebyl jen vedoucí autoritou na novou chemii, ale také lékař, který aplikoval nedávno objevené plyny lidským subjektům za účelem hledání nových léčebných postupů. Podle něj měly nové plyny stejně zásadní význam pro medicínu jako pro chemii.

Po několika letech výuky chemie na Oxfordu Beddoes v roce 1793 na svoje místo rezignoval. Jako výřečný politický reformátor uvítal v roce 1789 Francouzskou revoluci,

a právě když se schylovalo ke krveprolití a válce s Británií, napsal řadu prorevolučních brožur, které z něj v očích oxfordského vedení učinily politicky nežádoucí osobu. Jenže jeho reformátorský zápal se neomezoval jen na politiku: vskutku, ohniskem jeho houževnatého zájmu byla medicína. Nastoupil na lékařskou fakultu Edinburské univerzity, ale po čase pocítil hlubokou skepsi ohledně způsobu, jakým se jeho profese provozovala. Převážná většina lékařů raději ošetřovala příznaky, než aby hledala nové způsoby léčby, a věnovala se bohatým na úkor většinové společnosti. „Nemocní a skleslí chudí“, jak jim říkal Beddoes, byli trvale špatnou vizitkou záměrů moderní medicíny, a ulehčit trápení právě jim byla jediná činnost, jež si zasloužila nálepku „progresivní“.

Existoval ovšem jeden lékařský směr, který Beddoese nadchl: „brunonianský“ systém, který vyvinul



skotský lékař John Brown. Brown stejně jako Beddoes studoval v Edinburgu, ale po dokončení studií rozhodně odmítl klasické lékařství a vymyslel alternativu, která ortodoxní medicínu odmítala jako přežitou. Bez ohledu na to, jak byly medicínské teorie sofistikovány, byly omezené počtem v praxi využitelných efektivních léčebných metod – těch existovalo jen velice málo. Brownův systém od základu přestavěl léčebnou metodu tím, že začal s hrstkou terapií, které skutečně fungovaly, a podle toho nemoci klasifikoval. To ho vedlo k ohlášení co možná nejjednoduššího schématu. V jeho systému byly všechny nemoci charakterizovány nadměrnou nebo nedostatečnou stimulací centrální nervové soustavy; léčba by tudíž měla buď stimulovat oslabený systém, nebo zklidnit systém nadměrně stimulovaný. Klasickým povzbuzovacím prostředkem byl alkohol; klasickým sedativem opium.

Brunoniánský systém nabízel kompletní renovaci nastupující lékařské vědy, přičemž cílem bylo vrátit léčebné metody zpět do rukou lidí. Diagnóza a předpis byly více postavené na selském rozumu a útlé brunoniánské příručky se staly konkurencí pro rostoucí šiky lékařů. Většina z nich ho považovala za pochybný kult bez medicínského základu, ale pro Beddoese to byl přes všechna nezpochybnitelná zjednodušení jediný systém, který nabízel praktický základ, na němž se dalo stavět. Bylo potřeba rozšířit okruh léčebných metod: objevit další brunoniánské stimulanty a sedativa, vysledovat jejich účinky a určit jejich využití. Ještě před odchodem z Oxfordu se Beddoes věnoval výzkumu využití kyslíku v medicíně a po odchodu se tímto projektem rozhodl zabývat naplno.

Dnes bychom Institut pneumatiky nazývali laboratoří experimentální medicíny; v roce 1793 to však byl

bezprecedentní projekt. Plyny, stále ještě označované za „nepřirozené“, či umělé „vzduchy“, byly novinkou a pro většinu lidí záhadou: neviditelné, nedefinovatelné, byly předmětem mnoha fantastických teorií. Jejich aplikace do medicíny byla sporná, stejně jako jakýkoliv pokus na lidech, a to, že projekt měli v rukou brunoniáni, mělo za následek, že pro lékařské instituce byl nanejvýš nevěrohodný. Beddoes požádal o finance Královskou společnost, ale její prezident Sir Joseph Banks odmítl nejen přispět, ale dokonce zavrhl i jakékoliv spojení názvu Společnosti s projektem. Nakonec se Beddoesovi dostalo financí a podpory nikoliv od vědeckých a velkoměstských elit, ale od provinčních továrníků, opozičníků a nekonformních lidí, jako byli James Watt a dynastie Wedgewoodů, majitelů továren na porcelán.

Institut pneumatiky sloužil jako laboratoř i nemocnice, naplňoval Beddoesův hlavní pokyn léčit chudé a

zároveň bádát a vyvíjet nové léky a vytvářet publicitu revoluce i v lékařství, již doufal nabídnout. Davyho talent pro chemii byl nyní okširován lékařským programem, kde byly nově syntetizované plyny nejdříve otestovány na zvířatech a potom na lidských subjektech. Oxid dusný byl prvním ze „vzduchů“, které vytvořil během dubna 1799, kdy opakoval své rané experimenty z Penzance, ale tentokrát s novým zájmem o jeho účinky na lidský organismus. Když si poprvé naplnil plíce plynem, cítil předehtu přicházející intoxikace – „slabou malátnost“ a „neobvyklý pocit plnosti v hlavě“. Tyto příznaky brzy pominuly, ale tentokrát v Davym probudily zvědavost, jež měla více než jen léčebnou motivaci, a on požádal dr. Beddoese, aby společně podstoupili další, ještě intenzivnější pokus. Když si Davy ze zeleného hedvábného váčku naplnil plíce, poprvé pocítil „ten navýsost příjemný pocit vzrušení v prsou a končetinách“, který předznamenal stoupající vlnu

fyzické energie a záchvat euforie, při němž skotačil a halekal po celé laboratoři.

Davyho a Beddoesova zvědavost ohledně psychoaktivních účinků plynu byla posílněna jejich společným zájmem o třetí disciplínu: poezii. Beddoes byl nadšeným básníkem, což bylo umění, které proslavilo jeho syna Thomase Lovella Beddoese. Byl také osobním lékařem Samuela Taylora Coleridge a přispíval do Coleridgeova časopisu *The Watchman*. Mezi Beddoesovy chráněnce patřil rovněž Coleridgeův blízký přítel a spolupracovník Robert Southey, který se velice spřátelil s Davym, pro něhož byla poezie stejně silnou vášní jako chemie: když jako dítě zrovna nebyl v laboratoři, byla jeho největší radostí deklamace vlastních veršů o divoké přírodě z cornwallských útesů a skalních výběžků. Pro tuto novou generaci básníků byla věda revolučním spolucestovatelem na jejich umělecké cestě,

přírodu otevírala zkoumání skrze způsoby, jež jim byly nejbližší. Obzvláště Coleridge rád poprvé používal vědecká přirovnání: například popsal někoho ve stavu plamenného vzteku jako „plného flogistonu“ a později navštěvoval Davyho přednášky v Londýně, „aby si doplnil zásobu metafor“. Také vytrvale používal termín „psychosomatický“, který se dobře hodil na mnohé z jeho vlastních bolestivých stavů.

V době, kdy se poprvé poznali, se Davy, Coleridge a Southey do hloubky zabývali tím, že podstatu přírody podrobili dvojímu zkoumání – vědou a poezií. Jako děti byli uneseni klasickými mýty a *Pohádkami tisíce a jedné noci* a všichni byli okouzleni sny a vizemi až do smrti. Tito básníci vzhlíželi k vědě, aby jim poskytla nový jazyk pro myšlenky dříve slovy nevyjádřitelné; Davy se inspiroval vědou, aby mohl vyjádřit vznešené a komplexní vize, jež mu zjevily vědecké metody. Coleridge později prohlásil, že Davy byl

„otcem a zakladatelem filozofické alchymie, mužem, který nejdříve napsal báseň a pak přeměnil poezii ve vědu“; a Davyho mladistvá poezie oslavovala vědu, jež mu umožnila „na Newtonových křídlech sublimovat k výšinám“.

Po několika dnech od prvního pokusu nabídl Davy plyn Robertu Southeymu, a jeho reakce nezklamala. Jeho extatický dopis, který napsal bratrovi poté, co poprvé inhaloval, udal tón pro všechny uživatele, kteří měli následovat:

„Ó, Tome! Ten plyn, co vynalezl Davy, ten plynný oxid! Ach, Tome! Dal jsem si trochu; jal jsem se smát a to šimrání ve všech prstech. Davy vlastně objevil novou rozkoš, pro niž jazyk jména nemá. Ach, Tome! Jdu se ho dnes večer nadýchat více; dává sílu a pocit štěstí, tak nádherného štěstí!

Ó, jaký to skvělý balónek! Tome, jsem si jist, že ovzduší v nebi musí být jako tento divotvorný vzduch rozkoše!“

Jen pár dní předtím byl oxid dusný „hrozným Septonem“, univerzálním toxinem, přenašečem moru a rozkladu; nyní to byl Davyho slovy „rajský plyn“ a jako takový podnikl svůj chaotický a extatický vpád do bristolské skupinky nadšenců. Vědecké pokusy na sobě samém poprvé, ne však naposledy, demonstrovaly, že teorie o pravděpodobném účinku látky, dokonce i ty, které vyslovil její vynálezce, se nemohou rovnat vlastnímu prožitku. Vyzbrojeni novým plynem, sny o revoluční nové medicíně a vášní pro zkoumání světů imaginace, se Davy a jeho společníci pokusili spojit řeč vědy a poezie, aby popsali nepopsatelné.



A tak začátkem léta 1799 začaly pokusy s oxidem dusným. Po večerech, když skončil denní provoz kliniky a pokusy na zvířatech, začala v horním salónu bublat chemická reakce dusičnanu amonného, zatímco přítomní plyn opakovaně zkoušeli na sobě a jeden na druhém: lékaři a pacienti, muži a ženy, chemici, dramatikové, chirurgové a básníci.

Ceremoniářem byl Davy a dle vlastních slov plyn inhaloval tři až čtyřikrát za den. Laboratoř se stala filozofickým divadlem, ve kterém byly smazány hranice mezi experimentátorem a subjektem, divákem a hercem, takže výsledný dojem byl fascinující, a experiment začal žít svým vlastním životem.

Ačkoliv pokusy započaly jako součást lékařského výzkumu, postupně se víc a víc zaměřily na otázky filozofie a zvláště jazyka. Davy byl překvapený, jak chudý je jazyk, má-li „vyjadřovat pocity“, jak těžkopádné byly subjekty, když měly své vnitřní objevy vyjádřit slovy. Běžná otázka lékaře, „jak se

cítíte?“, nabírala v tomto kontextu nepochopitelné existenciální dimenze. Zaskočila ho nedostatečnost odpovědi jednoho z pacientů kliniky: „Já nevím, jsem z toho celý pať.“ Pacienti po požití plynu neztráceli zdravý rozum, ale byli vybuzeni do té míry, že nenacházeli slov: jak to popsal sám Davy: „Občas jsem při vdechnutí oxidu dusného zažil pocity jako žádné jiné, a tudíž jsem nebyl schopen je popsat.“ James Thompson, jeden z lidí, kteří se pokusů zúčastnili, přesně vystihl, jak obtížný to byl úkol: „Abychom spolu pod vlivem tohoto výjimečného plynu dokázali komunikovat, buď vymyslíme nová slova, abychom vyjádřili tyto nové a zvláštní pocity, nebo musíme na starý způsob myšlení naroubovat nějaký nový.“

Davy zavedl volně zapisovaný protokol, když žádal každého dobrovolníka, aby o své zkušenosti napsal krátkou zprávu. Odpovědi některých subjektů byly scestné,

ale velmi nápadité: jeden z pacientů kliniky odpověděl na otázku „jak se cítíte?“ následovně: „Cítím se jako zvuk harfy.“ Analogie s hudbou se objevovaly opakovaně, jak se lidé pokoušeli popsat sluchový efekt tónů, které často doprovázejí první nával intoxikace oxidem dusným. Když se jednou Beddoes probíral z hlubokého omámení, vykřikl jediné slovo „Tóny!“ Zdálo se, že to má spojitost s nádhernými pojmy, které se ve stejné době objevovaly v poetickém psaní Coleridge a jeho přátel: například Větrná harfa, na niž nikdo nehraje, ale čerpá své souzvuky přímo z přírody samé.

Častou, byť nikoliv univerzální odezvou na plyn byl pocit intenzivní a smyslné radosti. Dr. Stephen Hammick, chirurg z Plymouthské nemocnice, si zaznamenal: „Nevdechoval jsem asi půl minuty, když jsem z pocitu extrémní radosti nevědomky odejmul váček od úst; když mi ale pan Davy nabídl, že si ho ode mne vezme, odmítl jsem ho

pustit a řekl jsem dychtivě: „Nechte mne se toho nadechnout znovu, je to nanejvýš příjemné, je to nejsilnější stimulant, jaký jsem kdy cítil!“ Coleridge po svém třetím pokusu zaznamenal: „Ke konci jsem se nedokázal ovládnout, ani neměl chuť se ovládat, a dupal jsem nohama o zem; když mi pak balónek sundali, zůstal jsem několik vteřin nehybně ležet a zažíval stav obrovské extáze.“ Jak je možné, že uměle vytvořený plyn, který se v přírodě nevyskytuje, mohl tak spolehlivě, dokonce mechanicky vyvolat takové vrcholy blaženosti?

Coleridgeův popis, že měl nutkání dupat nohama, nás přivádí k další reakci, jež se během pokusů pravidelně (i když v žádném případě nutně) vyskytovala: „bláznivé“ chování, náhlé nutkání spontánně předvádět prapodivné a podvědomé věci. Místní lékař James Tobin zavzpomínal: „Když jsem váčky vyprázdnil a byly mi odebrány ... náhle jsem vystartoval ze židle a hulákaje jak na lesy radostí jsem

obíhal všechny přítomné, abych s nimi sdílel své pocity. Lehce jsem plácnul pana Davyho po rameni a stejně tak cizího člověka, který právě vstupoval do místnosti ... potom jsem proběhl různými pokoji v domě a nakonec se v poněkud klidnějším stavu vrátil do laboratoře.“ Beddoesův tchán, Sir Richard Edgeworth, „skotačil po místnosti, aniž by se jakkoli ovládal“; z jedné nejmenované mladé dámy se stal „dočasný maniak“, když vyběhla z laboratoře ven a dál na ulici, kde „přeskočila velkého psa, který jí stál v cestě“. Takové účinky se snad neslučují s pozdějším využitím oxidu dusného jako anestetika, jenže „bláznivé“ a impulzivní chování lidského těla se ukázalo, paradoxně, být cestou, na jejímž konci stál objev anestetických vlastností.

Spolu se zábavou a smíchem navozoval plyn také pocity, jež byly skutečně velkolepé, ačkoliv hlubokomyslné vhledy zůstávaly překvapivě ve stínu extáze a bujaré nálady.

Jeden z nejkrásnějších popisů nám zanechal Peter Mark Roget, mladý lékař, který již tehdy dával dohromady seznamy synonym, o mnoho let později použitých ve výkladovém slovníku *Roget's Thesaurus*. „Hlavou se mi honí jedna myšlenka za druhou,“ napsal, „nanejvýš překotně se mi myslí ženou nápady, jako by se jejich rychlost zvýšila prolomením nějaké bariéry, která je předtím zadržovala v jejich přirozené a klidné dráze.“ Tato metafora s drogami, které zaplavují mozek postřehy, jež jsou obvykle z vědomí vytlačeny, byla zopakována v *Branách vnímání* Aldouse Huxleyho, a moderní neurochemie naznačuje, že to může být něco víc než metafora: látky, jako je oxid dusný, skutečně fungují tak, že zaplaví mozek stimulačními nervovými přenašeči. „Řeč pocitů“ snad byla schopna proniknout do podstaty věci a předběhnout dobu.

Jak se léto blížilo ke konci, scéna v Institutu

pneumatiky stále více připomínala doupě nespoutané osobní svobody než místo lékařského experimentu. Běžné společenské normy byly nahrazeny pravidlem, podle něhož ti, kdo byli pod vlivem plynu, byli ponecháni svým vzdušným zámkům, promíjelo se jim téměř jakékoliv nespolečenské chování, byli povzbuzováni, aby vyjadřovali zdánlivě nahodilé myšlenky a úkony, a jednalo se s nimi jako v rukavičkách, když sdělovali své objevy. Přestože se jednalo o empirickou vědu s ambicemi léčebné terapie, pozorovatelé popisovali scény bližší náboženským obřadům, vyvolávání duchů, extázi, věšteství a mluvení jazyky. Spisovatelka Maria Edgeworthová, dcera Sira Richarda, navštívila Institut, aby ten „zázrak“ spatřila, a dospěla k názoru, že „následkem tohoto doušku je radost až k zešílení“.

Sám Davy se rovněž začal nadšeně věnovat experimentům. Obzvláště za úplňku se toulával Avonskou

roklí s naplněným zeleným hedvábným váčkem a poznámkovým blokem, pod hvězdami plyn inhaloval a čmáral si útržkovitou poezií a filozofická moudra. Jednou na sebe upoutal pozornost, když omdlel a po probuzení měl nutkání „sdělit kolemjdoucímu prožitou rozkoš smíchem a poskakováním“. Povšiml si, že koná jaksi nedobrovolně, a přiznal, že „touha plyn dýchat se ve mně probouzí při pohledu na další inhalující osobu či dokonce jen na naplněný váček či jiné vybavení“. Své pokusy také posunoval do nebezpečnější oblasti. Zkoušel plyn v kombinaci s různými stimulanty: metodicky vypil za osm minut láhev vína a pak se nadechl takového množství plynu, že ztratil vědomí. Také experimentoval s oxidem dusnatým, který se mu v ústech změnil na kyselinu dusičnou a poleptal mu jazyk a patro, a s „uhlovodanem“ – vodík a oxid uhličitý –, po jehož použití skončil v kómatu, když mu sáček s plynem naštěstí odpadl od



úst. „Když jsem se probral, ztěžka jsem promluvil: ‚Myslím, že to přežiju.‘“

Koncem léta se energie z pokusů začala vytrácet: většině dobrovolníků se neobvyklá zkušenost po několika sezeních omrzela. Davyho experimenty byly čím dál víc samotářské a částečně se zabývaly řešením technických otázek, kolik plynu se vstřebává do krevního oběhu a zda by měl být brunoniánsky klasifikován jako stimulant nebo jako sedativum, ale také hledal osnovu – vědeckou, poetickou či filozofickou –, která by vysvětlovala jeho účinky. V tom ho pobízel Coleridge, který se v říjnu vrátil z prodlouženého pobytu v Německu a přivezl zprávy o novém idealistickém obratu německých filozofů: teorie Immanuela Kanta a nastupující *naturfilosofie*, že svět myšlení je hlavní realitou a materiální svět pouhou iluzí, myšlenkovou projekcí. Disociační účinky oxidu dusného a zároveň pocit, že mysl už není

ukotvena k fyzickému tělu, vytvářely pro takové filozofie přesvědčivý důkaz; a Davyho extatický výkřik, že „není ničeho, jen myšlenek“, je bude provázet po celé nastávající století.

Přesto, že byly jakousi chaotickou směsí hédonismu, hrdinství, poezie a filozofie, když se Davyho zprávy o pokusech objevily, učinily vzhledem ke své vědecké hodnotě silný dojem. Po svém vzrušujícím vánočním pokusu počal hodně psát a kolem Velikonoc 1800 dokončil 580stránkový elaborát o novém plynu a jeho účincích. Pod věčným názvem *Researches, Chemical and Philosophical; chiefly concerning Nitrous Oxide, or dephlogisticated nitrous air, and its Respiration* (Chemické a filosofické bádání; se zaměřením na oxid dusný neboli flogistonu zbavený vzduch a na jeho respiraci) popsal syntézu tohoto plynu, jeho účinky na zvířata a jejich tkáň, a v neslýchané závěrečné stati

subjektivní účinky intoxikace oxidem dusným, jak je vypořádal na sobě, Beddoesovi a dvanácti dalších dobrovolnících, včetně Coleridge a Southeyho. Byla to zpráva, ve které se spojily dva zdánlivě neslučitelné jazyky – organická chemie a subjektivní reportáž –, aby tak vznikl nový kříženec, poetická věda, která zahrne jak chemické příčiny zážitku tak jeho filozofické důsledky.

*Bádání* představilo Davyho vědeckému světu jako výjimečného chemika, ovšem k pověsti Institutu pneumatiky byli jeho současníci mnohem méně vstřícní. Jeho kniha se méně věnovala původnímu lékařskému záměru projektu a více se zabývala hledáním a zkoumáním účinků oxidu dusného na mysl, emoce, smysly a subjektivní vnímání okolního světa. Věnování monografie Beddoesovi bylo odstraněno těsně před jejím publikováním, což naznačovalo, že si autor na poslední chvíli uvědomil, jak se hotová práce

vzdálila od lékařského rámce, který měl původně na mysli. Výsledkem bylo, že zatímco Davyho hvězda stoupala, pověst Institutu pneumatiky měla opačný směr. Jeho snahy využít „umělé plyny“ v léčebných procedurách byly považovány za slepou uličku a během následujících desetiletí vesměs upadly v zapomnění.

Avšak o padesát let později utrpěla tato všeobecná shoda vážnou trhlinu, když bylo prokázáno, že oxid dusný umožňuje bezbolestnou operaci. To byla událost široce oslavovaná, považovaná za největší průlom v historii medicíny. Když se vzpomínalo na objev oxidu dusného a Davyho *Bádání* bylo oprášeno, mnozí si všimli, že Davy vskutku takové využití naznačoval. „Vzhledem k tomu,“ psal, „že oxid dusný ve větším množství dokáže potlačit fyzickou bolest, dá se pravděpodobně využít během chirurgických zákroků.“

Znamenalo to, že Institut pneumatiky nebyl nezdarem, nýbrž neuznaným zdrojem největšího triumfu moderní medicíny? Nebo to znamenalo, že Davyho a Beddoesovo opomenutí ubralo moderní medicíně padesát let vývoje? Po pravdě, „objev“ anestetik ve čtyřicátých letech devatenáctého století měl daleko více do činění se změnami v přístupu k chirurgii a bolesti než s novými chemickými látkami: první vyzkoušené anestetikum, éter, existovalo již v dobách renesance. Ačkoliv Davy zařadil bezbolestnou operaci na dlouhý seznam možného využití plynu, měl dost důvodů, aby se vlastním doporučením neřídil. Mnohým dobrovolníkům plyn působil „hysterické stavy“ a návaly paniky, následované silnými bolestmi hlavy a slabostí, což by na operačním stole mělo nejspíše fatální důsledky. A pro jiné měl opačný efekt, když je obdařoval pocitem „nepotlačitelné fyzické síly“ a „šaškovskou“ hyperaktivitou – i to bylo zcela

nevhodné pro pacienty podstupující operaci.

Davy v každém případě nastoupil neklidnou cestu k zářivým výšinám vědeckých úspěchů. *Bádání* mu vyneslo pozvání, aby pokračoval ve své práci pod křídly Královského institutu v Londýně, kde převzal komfortně vybavenou laboratoř a přednášel zaplněným posluchárnám užaslých velkoměšťáků. Když poprvé mluvil o pneumochemii, po přednášce následoval pokus s „radost budícím plynem“, který vdechlo několik věhlasných filozofů, a výsledky byly „vskutku úžasné“. „Byla respirace, oxid dusný a obrovský potlesk,“ psal zpátky do Bristolu; „ta sláva mi zní v uších doted“. Jenže tato první experimentální seance byla zároveň poslední. Mimo okruh zúčastněných byla zesměšňována a parodována, a nejznámějším zobrazením objevu oxidu dusného tak zůstává satirická rytina události od Jamese Gillraye: Davy obsluhuje hydraulické měchy, zatímco plyn je podáván Siru Johnu

Hippisleymu v pompézní paruce, který ho ohromným prdem vypouští šosy svého fraku. Oxid dusný se nikdy nezbavil svého původu mezi nabubřelými, tlachajícími provinčními radikály, zmámenými revolučními představami o svržení monarchie a přepsání dějin medicíny.

Oxid dusný zcela jistě nevyjevil všechna svá tajemství, ale Davy měl jiné výzkumné projekty, a u těch bylo pravděpodobnější, že si na nich udělá jméno. Ještě v Bristolu začal pracovat na elektrolýze a galvanickém článku, které mu nakonec umožnily izolovat sedm nových prvků, když rozložil známé směsi na jejich dosud neznámé stavební kameny draslík, sodík, vápník, stroncium, baryum, hořčík a hliník. Ovšem pokud Davy vzdal oxid dusný, tento plyn se ne zcela vzdal jeho. Jeho přednášky na půdě Královského institutu byly nadále „metaforické a poetické“, když své vědecké nápady předkládal až s přehnanou rétorikou. Jeho poslední,

posmrtně vydaná práce, *Consolations in Travel: Or, the Last Days of a Philosopher* (Útěcha v cestování Aneb poslední dny filozofa), je vírem snů a vizí, během nichž se potká s přízrakem Neznámého, který mu vyjeví, že díky chemii lidstvo nakonec ovládne prostor a čas; je přenesen do budoucnosti, kde se potká s rasou polobohů, jejichž vědecké schopnosti jim umožnily přesáhnout lidskou existenci. Dveře, které mu oxid dusný pomohl otevřít, se již nikdy zcela nezavřely.

Pro Davyho a jeho bristolský kroužek znamenal rok 1800 konec experimentů s oxidem dusným; avšak šíření plynu do atmosféry devatenáctého století právě začalo. Během příštích padesáti let zcela popřel svůj medicínský původ, když se stal rekreační pomůckou pro novou formu veřejného chování, a během tohoto procesu byl obdařen trvalou přezdívkou „rajský plyn“.

Ačkoliv lékařská profese nejevila o plyn zájem,



*Bádání* poskytl chemický návod, jak ho vyrobit, a působivá tvrzení o jeho vlastnostech budila zvědavost amatérských chemiků. Koncem roku 1800 Davyho pokusy zopakovala skupina londýnských amatérských chemiků, kteří si říkali Askeiánská společnost. Jeden z jejích členů měl po vdechnutí plynu „pocit, že je unášen prudce vzhůru tmavou jeskyní, kde bliká jen pár světýlek“. V roce 1814 plyn překročil Atlantik: v listu *The Philadelphia Gazette* byly otištěny malé inzeráty jistého doktora Jonese na týdenní semináře o plynu a jeho účincích. Semináře probíhaly v malém veřejném sálku, který byl připraven s teatrální pečlivostí, a svažující se hlediště bylo od přednášejícího odděleno zábradlím, aby byly dámy v obecenstvu chráněny před jakýmikoliv neřízenými „skopičinami“. Dr. Jones začínal suchopárnou přednáškou o historii a chemickém složení plynu. Bylo slyšet poposedávání a zrudlé povzdechy, dokud nebylo vědě učiněno zadost a

mohlo se začít s „nadpřirozenými experimenty“.

Svědectví, jež se nám dochovalo, pochází od Mosese Thomase a pod názvem *A Physico-Politico-Theological Lucubration on the Wonderful Properties of Nitrous Oxide* (Lékařsko-politicko-teologická studie o báječných vlastnostech oxidu dusného) se v půlce mění v polemiku o patriotické nutnosti podniknout invazi do Kanady. Začíná nicméně očitým svědectvím o estrádě doktora Jonese. Po úvodním slovu jsou mladí muži jeden po druhém zváni z publika na jeviště, aby podstoupili své vlastní pokusy s plynem. Prvním je patnáctiletý mladík, který po inhalaci napochoduje k zábradlí oddělujícímu ho od obecenstva. Jakýsi džentlmen zvedne svoji špacírku, aby mu zabránil se přiblížit ještě víc; v tu chvíli se mladík rozzlobí. „Ten tyran mi sebral hůl!“ vykřikne a pokouší se skočit do obecenstva, načež ho umírní pět mužů. Jak účinky plynu ustupují, obrátí

se k davu „ve veselé a bujaré náladě“. Poté se každý pořádný chlap v místnosti dožaduje ochutnávky toho „skvělého jedu“. Jeden z nich v opojení skočí po doktorovi, a když ho přinutí prchnout z pódia, obrátí se k obecenstvu a deklamuje: „Panebože! – To se povedlo! – Ukrást nevěstě lože – Slunce vychladlo!“ Další se po návratu z plynného království obrátí na doktora, potřese mu rukou a oznámí mu: „Nuže doktore, konečně jsem tady.“

Na těchto viditelně spontánních výlevech můžeme vyzorovat, že prostředí veřejných přednášek a očekávání obecenstva se spojily, aby pro intoxikaci vytvořily nové paradigma. Na pohled oděné do jazyka vědy, nestaly se prostorem pro hlubokomyslné zkoumání, nýbrž veřejným předváděním ztráty zábran. Skutečnost, že obecenstvo je odděleno zábradlím, předem sugeruje, že nespoutané „šaškovské“ chování po vdechnutí plynu se očekává; výběr

diváků jednoho po druhém mění intoxikaci v představení. Každý, kdo by jako Coleridge „zůstal u vytržení v klidu sedět“, by byl davem patrně vypískán. Podobně jako v tehdejších představeních hypnotizérů je zábava postavena na předem sdílené představě, jak se taková zábava tvoří.

Snad nepřekvapí, že se oxid dusný překotně stal novým zbožím na trhu veřejné zábavy. Plyn bylo možné pořídit levně, kolem dvou pencí za dávku, ale značný počáteční výdaj vyžadoval chemický přístroj; a tak byla zkušenost neúměrně drahá, aby si ji člověk dopřával doma, zato nabízet ji dychtivé veřejnosti bylo lukrativní. Noví „odborníci“ přirozeně nikdy neopomínali zdůraznit, jak nebezpečné je plyn syntetizovat nebo inhalovat bez „odborného“ dohledu.

V roce 1824 byla představení s oxidem dusným součástí varietního programu londýnského divadla Adelphi:

„Neobvyklé představy, Úžasná převtělení, Chemické experimenty, Oživlé obrazy a jiné.“ Jméno Humphryho Davyho mělo na plakátech prominentní místo, stejně jako extatické popisky Roberta Southeyho k jiným představením: první byl prezidentem Královské společnosti a druhý básníkem ověnčeným vavříny a oba byli ve svých oborech skutečnými pojmy. Významné místo na plakátu z roku 1824 patřilo přídomku, jenž zapadal do nového kontextu: „rajskému plynu“. Jedním z mnoha tisíců diváků, kteří byli svědky představení v Adelphi, byl německý přírodovědec dr. Christian Schoenbein. V jeho popisu události je vědecká preambule přerušena výtržníkem z obecenstva, který křičí, že zázračné účinky plynu jsou „celé vymyšlené a podvod“; samozřejmě je prvním, kdo je pozván na pódium, kde po vdechnutí své dávky „kolem sebe mlátí rukama jako šílený a napadne „moderátora““. Schoenbeina představení velice pobavilo a

přesvědčilo, že plyn má našlápnuto k ještě větší popularitě: „Je možné, že místo pití šampaňského se na konci večírku stane naším zvykem inhalovat rajský plyn.“

Představení s oxidem dusným zůstala součástí britských varieté, ale ještě populárnější se stala díky putovním lunaparkům v Americe. Coby „novinku“ bylo představení možné opakovat v britských městech jen omezeně, zatímco na obrovském prostoru Spojených států se dal noc co noc představovat vynález novým lidem v jiném městě po dlouhé roky. Jedním z prvních „obchodních cestujících“, kteří to s úspěchem provozovali, byl osmnáctiletý Samuel Colt, později konstruktér prvního sériově vyráběného revolveru, který cestoval s představením oxidu dusného po východním pobřeží od Kanady po Maryland ve stanu vyzdobeném reklamním sloganem Roberta Southeyho: „Ovzduší v tom nejvyšším z nebes musí tvořit tento plyn.“ Americká

představení s „rajským plynem“ nicméně přinesla zcela nepředvídané překvapení. Bylo to v tomto pochybném a nevábném prostředí, kde oxid dusný našel svoji definici lékařského využití.

Ve čtyřicátých letech devatenáctého století vystupoval na lidových festivalech a farmářských trzích cestující propagátor abstinence dr. Gardiner Quincy Colton s programem známým jako *Court of Death* (Poslední soud): obrovské diorama představující zlé stránky alkoholu a propasti pekelné, spolu s přednáškou dštící oheň a síru. Při ceně dvacet pět centů na osobu – stejný obnos stálo představení laterny magiky nebo jízda na kolotoči – měl potíže shánět zákazníky až do chvíle, kdy pojal myšlenku přidat do svého představení oxid dusný.

Spolu s plynem také nastražil tehdy již známé léčky: dvanáct silných mužů k ochraně vystupujících před

nečekanými reakcemi, „bezpečná“ sedadla pro dámy v šatech a pravidlo, že dobrovolníky mohou být pouze muži. Ukázal se být expertem a populárním konferencíerem nejen v obratném vědeckém výkladu, ale také při nové interpretaci účinků plynu, aby posloužily morálním aspiracím jeho představení.

Vysvětloval, že oxid dusný má ten zázračný efekt, že zjevuje prvotní hřích. Bezpečně, dočasně a vratně odkryje niterné vlastnosti obecnstva a odhalí, jak bestiálními by se mohli stát, když nepřijmou abstinenci jako svou životní pochodeň. Část půvabu Coltonova představení spočívala v tom, že dokázal skvěle „odhadnout“, jakouže niternou vlastností se ta která osoba v publiku ukáže disponovat (a během toho jim sugerovat myšlenky a úspěšně je vyzývat, aby je ztvárnili). Popularita jeho představení mu umožnila po způsobu dnešních hypnotizérů vybírat pro své experimenty jen ty „nejvíce zajímavé subjekty“. Jeho postupy fungovaly tak



dobře, že místní noviny označovaly jeho metodu za „ještě přesnější než frenologie“. Rovněž jeho přednášky o abstinenci nabývaly obrovské účinnosti díky ukázkám, jež jim předcházely: uváděl je vědecky, ale pravidelně končily náboženským epilogem.

V roce 1844 přivezl Colton svůj *Court of Death* (Poslední soud) do Hartfordu v Connecticutu, kde byl v obecenstvu náhodou přítomen mladý zubař jménem Horace Wells. Jeden z dobrovolných účinkujících, nějaký Cooley, dle některých pramenů truhlář a jiných lékárník, byl pod vlivem látky stižen záchvatem „skotačení“, rozběhl se k jedné z předních lavic a prudce do ní kopl holení. Vyváděl dál zcela ignoruje své zranění, a až když odezněl účinek plynu, začal si stěžovat na těžké bolesti. Jediný lékař v místnosti, Wells, mu ránu prohlédl, a když zjistil, jak je zranění vážné, dostal nápad použít oxid dusný v zubařství jako účinné anestetikum. Tuto

myšlenku mu vnukla náhoda: Wells sám potřeboval vytrhnout zub moudrosti a zdráhal se svěřit do péče některého z kolegů. Místo toho požádal Coltona, zda by byl ochoten mu podat během operace plyn.

Colton souhlasil a Wellsův zub byl bez potíží vytržen, a co víc, jak si přítomní mohli všimnout, bezbolestně. Toto svědectví potvrdil i samotný Wells, pro něhož byla ta zkušenost objevem jak profesním tak osobním. Když se probral z opojení, stejně jako Davy vyhlásil vizionářským patosem: „Začala nová éra v trhání zubů!“ To jsou dle očitých svědků jeho slova. Když se ho kolegové snažili přesvědčit, aby si tuto novou operační techniku nechal patentovat, jeho výrok měl blíže k Beddoesovi: „Nikoliv! Necht' je to k mání bezplatně jako vzduch, který dýcháme.“

Naneštěstí pro Wellse následovala po tomto úspěchu brutální řada profesních i osobních pohrom. Jak se

šířil ohlas na jeho nový způsob ošetření – zprvu jen v místě bydliště –, jeho bývalý společník jménem William Morton za ním přišel a žádal, aby mu byl přiznán podíl na úspěchu vynálezu. Jenže hodnota celého projektu byla zpochybněna v lednu 1845, když Wells přemluvil významného bostonského chirurga Johna Collinse Warrena, aby nové anestetikum veřejně předvedl při zubařském zákroku v Massachusettské všeobecné nemocnici. Skončilo to fiaskem: mladý pacient během operace hlasitě zanaříkal a Wells byl ze sálu vypískán. Ač bylo později prokázáno, že chlapec vlastně necítil žádnou bolest a ani si neuvědomoval, kdy mu zub trhají, lékařská obec ztratila zájem.

Zdá se, že tváří v tvář tomuto ponížení se Wells uchýlil, částečně pod záminkou vědeckého experimentování, k návykovému užívání oxidu dusného, éteru a chloroformu. Během tohoto nešťastného a zmateného období za ním přišel

přítel a požádal ho o kolegiální výpomoc. Tomuto člověku nedlouho předtím polila šaty kyselinou jakási newyorská prostitutka a on žádal Wellse, aby mu pomohl sehnat takovou látku, aby se mohl pomstít. Wells tak učinil a přítel mu brzy klepal na dveře znovu a chtěl víc: jeho akce byla velice úspěšná a on byl posedlý nápadem, že začne organizovanou kampaň, která to amorální řemeslo vyžene z ulic. Wellse jeho nápad šokoval, ale nemohl se té myšlenky zbavit: o několik dnů později, když se procházel ulicemi v melancholické, chloroformem ovlivněné náladě, sám chrstnul kyselinu na šálu jedné pouliční pracovnice. Byl zatčen, zavřen do vězení a pod vlivem pocitů viny a chloroformu zároveň spáchal v cele sebevraždu šetrným otevřením stehenní tepny.

S Wellsovou smrtí krátká vlna zájmu o uplatnění oxidu dusného v chirurgii opadla; jediným člověkem, který zůstal ve hře, byl ten, s kým ta vlna zájmu začala, Gardiner

Quincy Colton. Přestal provozovat *Poslední soud* a založil Coltonovu zubní společnost, ve které sám začal nabízet dusnou anestezii zubařským pacientům. Zvěsti o „bezbolestné metodě“ se šířily od ucha k uchu téměř dvacet let, než byla odborná obec připravena ji nasadit v praxi: šířeji se začala používat, až když se Colton v roce 1863 usadil v New Yorku. Tou dobou měl už jeho podnik pobočky v několika amerických městech a plyn použil u nejméně sedmdesáti pěti tisíců zubních extrakcí.

Byl to Horace Wells, průkopník dentální anestezie, u koho doopravdy začala historie využití oxidu dusného v lékařství. Během padesáti let od Davyho *Bádání* se sporadicky zkoušel jako léčebná procedura pro astma, cholera a vzteklinu, jenže s minimálním úspěchem. Stal se novinkou s vědeckým pozlátkem, kterou si lidé prodávali jeden druhému, ovšem pro samotnou vědu neměl využití.

Dnes je v povědomí mnoha lidí lékem, takže většina včetně lékařů, zubařů a chirurgů má za to, že nikdy ničím jiným než anestetikem nebyl a ve skutečnosti byl poprvé syntetizován specificky pro tento účel: mnoho lékařských učebnic udává jako datum jeho „objevu“ rok 1844. Ukázalo se, je snazší prvních padesát let jeho existence ignorovat než vysvětlit.

Plyn konečně doputoval svou pikareskní cestou do lékařské praxe, ale příznačně pro něj odmítal nechat se jí vymezit. Sotva obdržel nálepku lékařského anestetika, vzápětí byl nabízen jako něco zcela jiného: nositel mystického či dokonce náboženského osvětlení.

Jedním z tisíců, kteří prošli v šedesátých letech devatenáctého století Coltonovým dentálním střediskem, byl Benjamin Paul Blood, farmář, kulturista, chladně uvažující

zázračné dítě a neúnavný pamfletista, který poprvé zažil účinky plynu během zubního ošetření na severu státu New York. Jako mnozí před ním, zažil i on neodbytný pocit, že pod vlivem látky se mu krátce a svůdně zjevilo tajemství života v celé své nahotě; na rozdíl od mnohých sám pokračoval v syntetizování plynu a zkušenost opakoval. V roce 1874, po deseti letech experimentů sám na sobě, napsal pozoruhodnou brožurku a nazval ji *The Anesthetic Revelation and the Gist of Philosophy* (Anestetické odhalení a podstata filozofie).

Bloodovo *Odhalení* bylo osobitým útokem na všeobecnou shodu, jaká je skutečnost, a čerpalo z deseti let osobních zkušeností, které opakovaně potvrzovaly základní a nezpochybnitelnou pravdu. Stál si na svém, že „Anestetické odhalení“ není nic menšího než skutečnost, že lidstvo dospělo k „otevřenému tajemství existence ... prapůvodnímu

Adamovu úžasu ze Života“, kterému by se mohlo vyrovnat snad jen to, kdyby člověk okusil ovoce poznání v ráji. Oxid dusný dokázal, že „království je uvnitř člověka“ a lze ho dosáhnout skrze bezprostřední životní zkušenost, která činí metafyziku a filozofii nadbytečnými. Tato pravda je neshleditelná, ne proto, že by byla vágní nebo subjektivní, ale proto, že ji prostě nelze vyjádřit slovy, je to základní úroveň reality, kterou můžeme přibližně vyjádřit jen všeobecnými termíny, jako je „Bůh“ nebo vládnoucí Nejvyšší génus vesmíru – nebo, jak to formuloval Blood, „hustá síť v prostoru, jež zahrnuje všechny světy“. Další roviny popisu nejsou potřeba, jelikož oxid dusný poskytuje každému přímý přístup k poznání pravdy, která je „nevyhnutelná“ a „vždy stejná“.

Blood byl v newyorském okresu Montgomery dobře známou postavou kvůli svým provokujícím přednáškám a napadáním cestujících spiritistů, vždy byl připraven napsat



ostrý dopis do místních novin, ovšem nebyl dostatečně vybaven, aby do světa vpašoval zcela nové filozofické učení. Brožura *The Anesthetic Revelation and the Gist of Philosophy* (Anestetické odhalení a podstata filozofie), vydaná vlastním nákladem a bez vyžádání zaslaná každému, koho si jen Blood dokázal představit jako vhodného příjemce, zvedala obočí, ale nepovedlo se jí vyvolat sebeméně významnou veřejnou debatu. Nicméně když vlna jeho sebeprezentace opadla, bylo zřejmé, že hrstku lidí zaujal natolik, že plyn vyzkoušeli, a z Bloodovy iniciativy se postupně vytvořilo volné uskupení několika mezi sebou korespondujících nadšenců.

Největší úspěch kroužek zaznamenal mezi členy Společnosti pro výzkum psychiky v Anglii, která byla založena nedlouho předtím. Jednalo se o sdružení vědců (a vědecky založených spiritistů), kteří se spojeným úsilím snažili ověřovat existenci spiritistických médií, jasnovidectví a

telepatie a vykládat je logickým jazykem, který by vědecká komunita musela přijmout. Členové Společnosti pro výzkum psychiky nadšeně experimentovali, obzvláště s jevy, které se daly zopakovat a které by mohly nevysvětlitelné účinky pomoci testovat a prokázat vědecky. Oxid dusný je přímo fascinoval, jelikož se nabízel jako materiál a opakovatelný fyzický spouštěč k navození psychických pochodů. Mezi experimentátory s plynem, kteří přispěli svými poznatky o fenoménu jménem oxid dusný do věstníku Společnosti, byli spiritista Edmund Gurney, nositel Nobelovy ceny za chemii prof. William Ramsay, významný britský psychiatr Sir James Crichton-Browne a historik umění John Addington Symonds.

Plyn znovu unikl z laboratoře, ale tentokrát si našel společnost výrazně jinou, než byli „skopičáci“ z veřejných představení z počátku století. Tohle nebyl žádný cirkus, ale hledání členů elity, kteří cítili, že stimulace

„vyšších“ sfér mozku je zajímavá jen pro ty, u nichž jsou tyto sféry již vyvinuty. Například Sir James Crichton-Browne napsal v lékařském týdeníku *The Lancet*, že účinky oxidu dusného „na osoby průměrných mentálních schopností ... jsou příjemné a stimulující, ale v žádném případě pozoruhodné, zatímco u osob s nadprůměrnými mentálními schopnostmi nabývají vzrušujících a apokalyptických rozměrů. Dělník, který inhaluje plyn, naznačuje při návratu do skutečnosti, že prožíval pocity štěstí, jako by si přihnul trochu více piva, a filozof vám oznámí, že se mu na jeden úchvatný okamžik vyjevilo tajemství vesmíru“. V atmosféře konce devatenáctého století, kdy bylo běžným jevem, že pracující třída konzumovala cokoli, bylo pro „seriózní“ badatele důležité zdůrazňovat, že jejich konání se od hromadných intoxikací dřívější éry liší nejen co do počtu zúčastněných, ale také formou.

Širší veřejnost by se patrně dozvěděla o duchovních dimenzích oxidu dusného jen málo, nebýt muže, který je často zmiňován jako největší filozof, jakého kdy Amerika dala světu, Williama Jamese. James, jenž se z lékaře stal profesorem na Harvardu (a bratr spisovatele Henryho), se setkal s Bloodovou teorií v té jediné verzi, v jaké byla veřejně reprodukována, v anonymním výtahu v *The Atlantic Monthly*, a ihned rozpoznal, že by se mohla ukázat souvislost s tím, co stále více považoval za ústřední dilema moderního myšlení.

Jamesův problém byl následující. Jako lékař a psycholog silně věřil programu vědeckého materialismu: ten nepochybně nabízel odpovědi na mnoho otázek, které před jeho vznikem nebylo možné ani správně položit. Ale zároveň cítil, že tato metoda je skutečně předpojatá ve prospěch

určitého druhu fenoménů a stavů mysli, které vysvětluje správně, a v neprospěch ostatních, které vysvětlit neumí. Primárně mezi ně patřily stavy a zážitky, kterým se obvykle říká „mystické“ či „náboženské“, což jsou slova, jež ve vědeckém světě nabyla pejorativního významu a stala se synonymem pro „neověřitelné“, „subjektivní“ či dokonce „bezvýznamné“. Pro Jamese to nebylo selhání náboženství, ale vědy: neboť aby obhájila svůj nárok nazývat se elementárním popisem skutečnosti, potřebovala najít lepší způsob, jak dát těmto slovům nějaký význam.

Tím filozofickým jazykem, který podle Jamese nabízel nejslibnější řešení tohoto zmatku, byl idealismus George Hegela, který zastával názor, že pravda by mohla – vskutku pouze mohla – být rozluštěna tak, že se přijme tvrzení i jeho opak: teze a antiteze, které tvoří syntézu. Toto byl přesně ten proces potřebný ke spojení vědy a náboženství