

ARBORELE GENETIC ȘI TĂMĂDUIREA SA ÎN HRISTOS

Prof. Florin Koller

The Family Tree and its Healing in Christ

Abstract: This research aims to bring some light on some heredity related issues that have puzzled the scientific and Christian world along time. Among these issues we mention: Which is the heredity versus environment influence ratio? How much are we affected by environment or genetic inheritance? Can we speak about freedom if genetic inheritance has such a big influence over us? We brought some scientific arguments stating the fact that our actions and our sins are stored in our genetic material, and we also tried to show how our genetic material can be purified by repentance.

Keywords: Moral Theology, genetics, recessive genes, sin, passion, repentance

Primele informații despre ereditate au apărut cu mult înaintea apariției geneticii ca știință. Am putea afirma că aceste prime informații despre ereditate se regăsesc odată cu domesticirea animalelor sălbatice. Pe parcursul timpului, oamenii au stabilit prin observație anumite „legi” ale geneticii, de exemplu transmiterea unor boli în cadrul unei familii (hemofilia, albinismul, etc). Odată cu anul 1865, încep să se pună bazele geneticii ca știință prin contribuția lui Gregor Mendel, care introduce conceptul de *genă* și formulează legile eredității. Apoi în anul 1896 a fost descoperit ADN-ul, iar T.H. Morgan formulează teoria cromozomială a eredității. Între anii 1960-1970 se descoperă mai multe dovezi cu privire la rolul factorilor genetici în producerea bolilor umane, iar după anul 1980 cercetătorii au descoperit mai multe funcții ale genelor umane - s-a putut izola și identifica o genă, s-a putut descifra mesajul genelor prin secvențializarea ADN-ului, etc.¹

Înainte de a vorbi mai detaliat despre ereditate trebuie să definim anumiti termeni pe care îi vom folosi pe parcursul acestui studiu:

¹ Mircea Covic, Dragos Ștefănescu, Ionel Sandovici, *Genetica Medicală*, Editura Polirom, Iași, 2004, p.10;

Genetica este definită ca fiind știința care studiază ereditatea și variabilitatea organismelor.

Ereditatea este capacitatea tuturor organismelor de a poseda o anumită informație genetică, pe baza căreia și în funcție de condițiile de mediu, se transmit anumite caracteristici anatomo-morfologice, fiziologice, biochimice și comportamentale, de la ascendenți la descendenți.²

Variabilitatea este capacitatea indivizilor unei populații sau unei specii de a se deosebi între ei printr-un ansamblu de caracteristici ereditare și neereditare, astfel nu există doi indivizi identici.³

Gena este unitatea de bază structurală și funcțională a materialului genetic reprezentat de acizii nucleici. Diferitele caractere individuale cum ar fi: culoarea ochilor, forma și tipul, culoarea anumitor animale, forma și culoarea florilor la plante sunt rezultatul interacțiunii dintre gene și condițiile de mediu.⁴ Genele pot conține informații pozitive sau negative. După informația purtată de disting două categorii de gene - gene dominante și gene recesive; cele dominante (după numele pe care-l poartă) se impun, fiindcă conțin informația pozitivă (de exemplu, dacă tatăl este bolnav psihic, iar mama este sănătoasă, copilul va prelua informația genetică de la mamă și se va naște sănătos).

Cromozomul este corpuscul al nucleului, purtător al caracterelor ereditare, care se formează în timpul diviziunii celulei și care este variabil ca formă la fiecare specie.⁵ Prezintă macromolecule de ADN, care conține mai multe gene și secvențe nucleotide, cu rol în păstrarea informației ereditare a celulei. Cromozomii sunt vizibili doar în timpul diviziunii celulare. Fiecare specie are un număr precis de cromozomi. Omul are 46 de cromozomi, celulele somatice au un număr de 46 de cromozomi (2n), pe când celulele sexuale au doar 23 de cromozomi (n) pentru că prin fecundarea unui gamet femel (n) cu unul mascul (n) va rezulta zigotul (2n) ce va avea fiecare tip de cromozom sub formă de pereche. Cromozomii au mai multe forme și conțin mai multe gene, în funcție de cromozom și sunt așezate în succesiune lineară în anumiți loci.

Genotipul cuprinde totalitatea factorilor ereditari sau a genelor unui organism.

Fenotipul este suma însușirilor morfologice, fiziologice, biologice și de comportament ale unui individ, ca rezultat al interacțiunii dintre genotip și mediu.

I. Raportul dintre ereditate și mediu

² Petre Raicu, Nicolae Coman, Bogdan Stugren, *Biologie-Genetică și Evoluționism*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1996, p.3;

³ *Ibidem*;

⁴ *Ibidem*;

⁵ <http://dexonline.ro/search.php?cuv=cromozom>

Raportul dintre ereditate și mediu a fost studiat de mult timp, dar în ultimele decenii observăm o focalizare mult mai intensă a științei asupra acestui raport, fiindcă oamenii sunt interesați să cunoască care este rolul eredității și a mediului în determinarea unor trăsături de personalitate, ce influență are ereditatea și mediul în apariția unor boli. Apare întrebarea firească dacă mai putem vorbi despre libertate, dacă ereditatea și nu numai ea ne influențează 100%.

După cum putem observa, acest raport ereditate-mediul este destul de complex și foarte greu de lămurit. De-a lungul timpului au fost oameni care au afirmat că ereditatea are o influență de 100% în formarea personalității umane, iar mediul are o pondere mică sau inexistentă. Dacă lucrurile ar sta așa, atunci nu am mai putea vorbi despre libertate, iar faptele noastre, comportamentul nostru ar fi determinat doar de gene. Educația, credința (Dumnezeu), mediul, nu ar mai avea niciun rol în viața omului. Pentru a lămuri acest raport, oamenii de știință au studiat gemenii monoziigoți (cei proveniți dintr-un singur ovul fecundat, având eredități asemănătoare) pentru a vedea influența mediului în formarea personalității copilului. Datorită contextului de viață, unii gemeni monoziigoți au fost crescuți în medii sociale diferite. De exemplu, este cunoscut cazul unor gemeni care au fost despărțiți la naștere, Earl și Frank. Earl a fost adoptat în Nord-Vestul Statelor Unite de o familie cu o situație financiară bună, urmând cursurile unui colegiu. Celălalt frate, Frank, a fost adoptat de o mătușă care avea o situație financiară mai modestă, dar a fost înconjurat cu multă afecțiune, a urmat mai puțină școală decât fratele său. Ambii gemeni au prezentat înclinații spre vioară. Testele psihologice au arătat că Earl avea un coeficient de inteligență mai ridicat decât fratele său Frank, datorită educației și mediului în care a crescut. Aceste observații sunt relevante în ceea ce privește raportul dintre ereditate și mediu. De cele mai multe ori mediul este mult mai influent în schimbarea comportamentului decât fondul genetic. Primul cercetător care a folosit metoda gemelară a fost Galton. Plecând de la ideea că gemenii monoziigoți sunt identici din punct de vedere genetic, Galton a observat că orice diferență dintre ei, observată în fenotip, trebuie atribuită factorilor din afara constituției genetice a persoanei, cu alte cuvinte, mediului, în cel mai larg sens al cuvântului.⁶

În ultimele decenii s-a dezvoltat o nouă ramură a geneticii care studiază comportamentul genetic, ea a fost numită genetica comportamentală, surprinzând raportul dintre mediu și ereditate. Dar ce este comportamentul? Comportament este înțeles ca o „modalitate de a acționa în anumite împrejurări sau situații; conduită, purtare, comportare; este văzut ca un ansamblul al manifestărilor obiective ale oamenilor prin care își exteriorizează viața psihică”⁷ sau ca o interacțiune a omului cu mediul înconjurător și cu alte

⁶ Gheorghe Oancea-Rusu, *Ereditatea și mediul în formarea personalității*, Editura All Educational, București, 1998, p. 3;

⁷ <http://www.archeus.ro/lingvistica/CautareDex?query=COMPORTAMENT;>

organisme. Fiecare organism prezintă un comportament, de exemplu plantele, orientându-se spre direcția de unde provine lumina, manifestă un oarecare comportament. Doar rocile, lucrurile, oceanele nu prezintă un comportament. Animalele se comportă în funcție de gama de instincte pe care o posedă. Omul are un comportament mult mai dezvoltat decât animalele, fiindcă comportamentul său, în general, este determinat de un proces rațional. Comportamentul uman este deteminat de hormoni, hormonii la rândul lor sunt influențați de stările sufletești pe care le are fiecare om, iar în cazul oamenilor bolnavi psihici, comportamentul lor este determinat de bolile pe care le au.

Cercetătorii care se ocupă de genetica comportamentală au arătat în mai multe studii că orice comportament uman este influențat de gene. Acestea se transmit prin ereditate de la părinți la urmași, dar genele singure nu pot determina comportamentul uman, ele având nevoie de stimuli externi pentru a se manifesta în comportament, aceasta deoarece prin moștenirea genetică se transmit gene, sau coduri, și nu elemente morfo-anatomice, bio-chimice sau comportamentale.⁸ Factorii de mediu (în genetică *mediul* are un înțeles mult mai larg decât în sens obișnuit, el se referă la toate influențele pe care le primește corpul uman cu excepția influențelor genetice) care influențează comportamentul uman sunt: viruși, toxine, bacterii, hormoni. Aceștia pot influența corpul uman în perioada prenatală. După naștere familia, prietenii, profesia pe care o alegem, locul de muncă pe care îl avem, societatea, stările sufletești sunt factori care influențează comportamentul uman.

În următoarele rânduri vom exemplifica câteva boli care sunt determinate de influența mediului, de asemenea și câteva comportamente umane care sunt declanșate și amplificate de mediu. Boala numită PKU este determinată de o maladie genetică. Ca urmare a acestei boli, organismul nu produce o substanță necesară transformării unei alte substanțe (fenilalanina) prezentă în alimentație într-un aminoacid. Acest lucru afectează dezvoltarea creierului noului născut, copiii afectați de această boală devenind incapabili de a efectua acțiuni simple, de exemplu nu pot vorbi, fiindcă le-a fost afectat centrul vorbirii în timpul dezvoltării creierului. Prin absența acelei substanțe din alimentație s-ar putea împiedica afectarea dezvoltării creierului. În cazul acestei boli avem de a face cu efect de mediu. Dacă copilul care prezintă acest genotip este identificat la naștere și i se adminstrează o alimentație care nu conține acea substanță toxică, copilul se va dezvolta normal. După cum am putut observa, o simplă maladie de natură genetică nu poate fi descrisă ca un produs exclusiv al ereditații, ci și al mediului.⁹

O altă maladie mult discutată de geneticieni este schizofrenia, care afectează aproximativ 1% din populație. Mult timp s-a crezut că această maladie este

⁸ <http://www.aaas.org/spp/bgenes/Chapter1.pdf>;

⁹ S.A. Barnett, *Biologie și libertate*, Editura Științifică, București, 1995 p. 144;

moștenită de la părinți, dar cercetările au arătat că lucrurile nu stau chiar așa. Cercetătorii au arătat că atunci când ambii genitori sunt afectați de schizofrenie, numai 40% dintre descendenți sunt afectați de schizofrenie, iar în cazul gemenilor monoziagoți, descendenții afectați de această boală sunt de numai 25%, sau chiar mai puțin. Mediul, în legătură cu moștenirea genetică, este celălalt factor care declanșază schizofrenia, acest fapt a fost vizibil în cazul gemenilor care s-au născut în familii schizofrenice, dar au fost adoptați de familii normale. Invers, la copiii care erau adoptați de familii bolnave, mediul este determinant în apariția schizofreniei. De altfel, au fost studiate persoane care au trăit în preajma unei persoane schizofrenice, fără a fi înrudite cu persoana bolnavă, care manifestau o tendință pronunțată de a deveni schizofrenici. În acest caz putem vorbi de o „infecție” cu schizofrenie.¹⁰ În Statele Unite este cunoscut un caz în care doi studenți de la Facultatea de Psihologie, normali din punct de vedere psihic, s-au internat într-un spital de psihiatrie pentru a demonstra cât de prost sunt pregătiți medicii în a diagnostica o boală. Fiind normali din punct de vedere psihic, ei s-au internat în două spitale diferite mimând simptomele tipice schizofreniei. Planul era ca după șase luni cei doi să iasă din spital și să mediatizeze cazul, dar acest fapt nu s-a mai întâmplat, fiindcă ambii s-au îmbolnăvit de ceea ce simulau, iar acum aceștia sunt internați în spital. Mediul și-a spus cuvântul și în acest caz.

În cazul altor boli sau comportamente, mediul poate influența structura genomului uman. Acest fapt poate fi declanșat de radiații, malnutriție, traume psihice etc. De exemplu în cazul unui avort, medicii britanici au examinat un ovul dinaintea unui avort și un ovul după un avort. S-a constatat că structura genetică a ovulului după avort este diferită de structura ovulului dinaintea avortului. Medicii au constatat că în timpul unui avort se răspândește asupra organismului o undă de șoc care schimbă structura aceluși ovul. Acest caz ilustrează modul în care comportamentul poate modifica structura genelor umane.¹¹

O altă problemă este comportamentul antisocial și violența, care sunt declanșate de fondul genetic în stânsă legătură cu factorii de mediu. În acest caz studiile referitoare la violență evidențiază influența negativă a factorilor sociali, a anturajului și nu în ultimul rând al familiei în declanșarea acestui comportament. Violența este în strânsă legătură cu criminalitatea, un alt păcat despre care s-a crezut că este determinat de gene. Fizicianul Paul Lombroso, în urma unor cercetări, a susținut că criminalii au o structură genetică specifică¹². Totul a pornit de un studiu făcut în anul 1960 asupra unor deținuți. Cercetătorii au observat că mulți deținuți aveau un cromozom anormal XYY (în mod normal, femeile au XX, iar bărbații XY). Descoperind această anomalie în închisori

¹⁰ *Ibidem*, p.147;

¹¹ K.V. Zorin, *Păcatele părinților și bolile copiilor*, Editura Sophia, București, 2007, p.77;

¹² <http://www.socyberby.com/Crime/Does-a-Criminal-Gene-Exist.149017>;

și în spitalele de psihiatrie cercetătorii au tras concluzia că acești oameni s-au născut pentru a deveni criminali sau pentru a avea un comportament antisocial. Oamenii care prezintă această anomalie XXY sunt mai înalți, prezintă de obicei acnee și au o inteligență destul de scăzută. Dar anomalie cromozomială este prezentă și în alte medii sociale, nu doar în închisori sau spitale psihiatrice, fără ca acești oameni să prezinte vreo înclinație spre criminalitate.¹³ Genetica înregistrează și alte anomalii cromozomiale de acest gen. De exemplu sunt cunoscute persoane care au doar un singur cromozom X (XO) sau femei cu cromozom Y. Alte femei prezintă un cromozom în plus (XXX), acestea fiind numite „super femei”; cu toate că teoretic nu este posibil. Totuși există bărbați care au doi cromozomi X (XX), alții prezintă doi cromozomi X și unul Y (XXY), de cele mai multe ori aceste anomalii fiind însoțite de boli psihice, iar comportamentul este afectat de aceste boli.¹⁴

Factorii genetici sunt importanți, dar nu determinanți în apariția oricărui comportament. Atât oamenii de știință cât și Sfinții Părinți arată că omul se naște cu unele înclinații, cu unele vulnerabilități spre anumite comportamente. Aceste influențe genetice nu sunt determinante, așa cum s-a afirmat de unii geneticieni. Dacă lucrurile ar sta așa, atunci nu am mai putea vorbi de libertate, despre rolul lui Dumnezeu în viața omului etc. În acest sens, un teolog rus afirmă că: „moștenirea nu este decât materialul din care se construiește omul pe sine. Ea nu reprezintă mai mult decât niște pietre care pot fi utilizate sau pot fi aruncate de constructor. Constructorul însă nu este format din pietre.”¹⁵

În psihologie, predispoziția este înțeleasă ca o direcționare spre o activitate corespunzătoare. Când suntem înclinați spre ceva ne place să procedăm într-un anumit fel, fiindcă acesta ne ușurează munca, devenind mai atractivă. Înclinațiile înnăscute sunt darurile naturale și predispozițiile moștenite spre un lucru, activitate, boală, patimă, comportament, etc. Aceste înclinații naturale se formează în perioada embrionară, fiecare părinte contribuind cu un fond genetic. „Este important de știut faptul că omul nu apare pe lume tabula rasa, suntem deja îngreunați sau, dimpotrivă, dăruiti cu anumite bagaje moștenite, forța înclinațiilor moștenite depinde de gene, de dezvoltarea intrauterină, de educație etc. Mediul înconjurător stinge sau stimulează apariția înclinațiilor înnăscute.”¹⁶ Este cunoscut faptul că înclinațiile înnăscute își pun amprenta asupra formării țesuturilor organice, asupra psihicului, asupra comportamentului, și indirect asupra formării personalității. Oamenii predispuși spre o boală se îmbolnăvesc mai repede decât cei care nu sunt predispuși spre acea boală.

Teologia Morală împarte înclinațiile în trei mari categorii:

¹³ <http://www.aaas.org/spp/bgenes/Chapter6.pdf>;

¹⁴ C. Maximilian, B. Ionescu, *Câte ceva despre noi și ... ereditate*, Editura Medicală, București, 1972, p.88;

¹⁵ Konstantin V. Zorin, *Genele și cele șapte păcate*, Editura Sofia, București, 2008, p.42;

¹⁶ *Ibidem*, p.44;

Înclinații pozitive (de ex. acuratețea)

Înclinații neutre (de ex. muzicalitatea, înclinații spre diferite domenii ale științei, spre dans, spre sport, etc)

Înclinații negative (de ex. înclinații spre comportamente antisociale, alcoolism, fumat, droguri, etc)¹⁷

După cum am văzut în cazurile prezentate, între mediu și ereditate există o interdependență, pentru că genele nu pot influența comportamentul uman fără prezența factorilor de mediu. Ne naștem cu unele vulnerabilități, cu unele înclinații pozitive sau negative, acestea însă nu anulează libertatea omului, omul putând da curs acestor înclinații sau nu. Comportamentul uman nu este rezultatul exclusiv al genelor, ci al mai multor factori, mediul având poate cea mai mare influență în modelarea comportamentului, așa cum am arătat în rândurile de mai sus.

II. Homosexualitatea - înnăscută sau dobândită?

Odată cu dezvoltarea cercetărilor genetice au apărut mai multe teorii care susțin existența unor gene care declanșează anumite comportamente cum ar fi: violența, comportamentele antisociale, homosexualitatea, etc. Aceste teorii au stârnit mai multe comentarii în cercurile științifice, dar și în anumite grupuri sociale, cum ar fi comunitatea homosexualilor.

În iulie 1993, un cercetător pe nume Dean Hamer a publicat un articol în care afirma că a descoperit o genă care determină homosexualitatea, homosexualitatea fiind înnăscută și neputând fi schimbată¹⁸. Acest fapt a declanșat un entuziasm în comunitățile homosexuale, deoarece această descoperire le întărea convingerile că s-au născut cu această înclinație, drept pentru care ei nu mai pot face nimic spre a-și îndrepta acest comportament, de acum justificat prin știință. Mass-media a răspândit cu rapiditate această descoperire publicând mai multe titluri cum ar fi: „Gena homosexualității” sau „Cercetătorii au descoperit gena homosexualității”.

Lumea științifică a reacționat la această veste afirmând că acest lucru nu este posibil. De exemplu, cercetătorii de la Harvard au publicat un articol drept răspuns la descoperirea lui Hamer în care au afirmat că: „homosexualitatea este puternic determinată de mediu”¹⁹ Hamer afirmă că aproximativ 50% dintre homosexuali adoptă acest comportament din cauza mediului în care trăiesc. Pot exista anumite influențe - dacă unui dintre părinți a avut un asemenea comportament - dar aceste influențe nu anulează libertatea omului, să nu uităm că *ereditar* nu este totuna cu *moștenit*.

La un moment dat, medicii am afirmat că homosexualii au o parte a hipotalamusului mai dezvoltată decât a heterosexualilor. Din nou

¹⁷ *Ibidem*;

¹⁸ <http://www.narth.com/docs/istheregene.html>;

¹⁹ *Ibidem*;

homosexualii au afirmat că alegerea lor este justificată prin afirmațiile științei, iar criticile societății nu-și au rostul. Lucrurile stau cu totul altfel, fiindcă acea dezvoltare a hipotalamusului nu este înnăscută, ea a apărut pe parcursul vieții, datorită comportamentului.²⁰ Este cunoscut faptul că anumite zone ale creierului uman se dezvoltă, se măresc, se schimbă datorită comportamentului pe care îl avem. De exemplu, s-a observat că baschetbaliștii au anumite zone ale creierului mai dezvoltate decât alți oameni, fiindcă sunt folosite mai frecvent. Cu toate acestea nu se poate vorbi de o genă a baschetbaliștilor, putem sesiza doar că mai multe gene sunt implicate în comportamentul unui baschetbalist cum ar fi: înălțimea, rapiditatea reflexelor etc. Aceste gene nu pot cauza, nici nu pot fi asociate cu baschetul. La fel se întâmplă și cu homosexualitatea.²¹

Homosexualitatea este privită de către Sfântul Apostol Pavel și de către toți Sfinții Părinți ca fiind o patimă de ocară, iar cei care au această patimă nu vor moșteni Împărăția Cerurilor „nu știți, oare, că nedreptii nu vor moșteni împărăția lui Dumnezeu? Nu vă amăgiți: nici desfrânații, nici închinătorii la idoli, nici adulterii, nici malahienii, nici sodomiții, nici furii, nici lacomii, nici bețivii, nici batjocoritorii, nici răpitorii nu vor moșteni împărăția lui Dumnezeu. (1 Corinteni 6, 9-10). Dintre părinții contemporani, Cuviosul Paisie Aghioritul a fost întrebat dacă homosexualitatea se moștenește, el a negat acest fapt, afirmând că această patimă nu poate fi pusă pe seama erorilor cromozomiale, în astfel de cazuri fiind vinovată familia, educația primită și deprinderea rea a omului în relația cu cei din jur.²²

Părintele John Breck a afirmat că: „Biserica Ortodoxă nu poate scuza manifestările homosexualilor, chiar în cadrul unei relații stabile, datorită faptului că aceste relații sunt un păcat și distrug persoana, teologia morală se opune ferm „căsătoriilor” homosexuale... Ireversibilitatea orientării homosexuale nu justifică instituționalizarea ei și ridicarea mariajelor de acest gen la gradul de căsătorii autentice, acceptate de voința divină. Acest lucru nu justifică nici expunerea copiilor la un „stil de viață homosexual” cu pretenția că un copil poate crește la fel de bine cu „două mame” sau „doi tătici” ca și cu părinții săi biologici.”²³ Psihiatru rus K Zorin afirmă că: „cel mult se poate spune că factorii genetici și hormonalii pot predispuce spre orientare homosexuală, dar nu o determină. Factorii genetici determinanți nu duc la o orientare homosexuală.”²⁴

²⁰ <http://allpsych.com/journal/homosexuality.html>

²¹ <http://www.narth.com/docs/istheregene.html>;

²² Konstantin V. Zorin, *op.cit.*, p.91;

²³ John Breck, *Darul sacru al vieții*, Editura Patmos, Cluj Napoca, 2003, p.135;

²⁴ Konstantin V. Zorin, *op.cit.*, p. 62;

III. Alcoolismul

Omul îl caută pe Dumnezeu în tot ceea ce face, chiar și în patimi. Părintele Sofronie Saharov spunea că niciun om nu vrea să păcătuiască, ci vrea să trăiască. Chiar și în cazul acestei patimi, omul caută fericirea, împlinirea, de altfel el caută pe cele ale duhului. Poate nu întâmplător cuvântul „alcool” care se pare că provine dintr-o limbă arabă ar însemna duh. Există un anumit fel de alcool numit spirt, acest cuvânt face parte din aceea familie lexicală cu cuvântul spirit, omul căutând viața în aceste plăceri, găsește amăgirea, acestea dovădindu-se a fi amăgitoare, simple surrogate.

Din cauza consumului de alcool, la nivelul creierului se produc mai multe dereglări, alcoolul afectând diferiți centri nervoși, cu precădere centrul plăcerii. Impulsurile nervoase se transmit cu ajutorul diferitelor substanțe chimice -neurotransmițători (dopamină, serotonină etc.). Printr-un consum excesiv de alcool, secreția de dopamină (hormonul fericirii) se inhibă, iar ca o consecință a acestui fapt se instalează depresia și se ajunge la degradarea psihicului.²⁵ Alcoolul inhibând secreția de dopamină, îl determină pe om să caute fericirea sau plăcerea, iar alcoolicul o caută tot în alcool, intrând într-un cerc al plăcerii și durerii - cu cât consumă mai mult alcool, cu atât devine mai nefericit, în acest fel se instalează dependența.

La fel ca în cazul altor patimi, cercetătorii au găsit mai multe gene care ar fi răspunzătoare de alcoolism²⁶. Ei au numit această gene GAD1 și tot ei se străduiesc să descopere un medicament care i-ar putea ajuta pe alcoolici să renunțe la acest viciu.

S-a constatat că copiii alcoolicilor, înfiați de familii în care nu se consumă alcool, devin alcoolici de 4 ori mai des decât copiii părinților sănătoși. În familiile sănătoase devin alcoolici cam 9% dintre fii, iar în cele de alcoolici 37% dintre copii. În cazul gemenilor monoziagoți proveniți din părinți alcoolici riscul de a deveni alcoolici este destul de ridicat, aproximativ de 54%, iar în cazul gemenilor dizigoți procentul este de 28%.²⁷ Trebuie precizat faptul că alcoolismul nu se moștenește, ci riscul dezvoltării acestuia.

Am arătat în rândurile de mai sus că comportamentul nostru poate schimba structura genelor. La fel se întâmplă și cu alcoolismul, acesta poate influența comportamentul generațiile următoare. Unii geneticieni spun că genele ne influențează într-o proporție de 50%, iar mediul tot în proporție de 50%. Această afirmație este discutabilă, pentru că fiecare om este diferit, fiecare om are propria libertate de a-și face viața. Sfânta Scriptură vorbește despre efectele negative pe care le are alcoolul asupra dezvoltării embrionului: „Dar mi-a zis: Iată ai să zămislești și ai să naști un fiu; așadar să nu bei vin și sicheră și să nu

²⁵ Konstantin V. Zorin, *op.cit.*, p.62;

²⁶ <http://www.webmd.com/mental-health/news/20040526/researchers-identify-alcoholism-gene>;

²⁷ *Ibidem*, p. 60;

mănânci nimic necurat, căci copilul chiar din pântecul mamei și până la moarte va fi nazireu al lui Dumnezeu“ (Judecători 13, 7). Părintele Arsenie Boca afirma că bețivilor li se va sfârși neamul²⁸. Cercetătorii au găsit forme monstruoase de spermatozoizi ale alcoolicii, având două capete sau două cozi, prevenind populația de riscul dobândirii unor copii handicapați.

Cunoscutul medic Nicolae Paulescu spunea despre alcoolici că: „bețivul devine neputincios de a se mai reproduce, sau dă naștere unor ființe debile, incapabile de a suporta greutățile vieții... Pedepsa acestui viciu este, în cele din urmă, scurtarea existenței și stigerea descendenței.”²⁹

Cel mai eficace remediu împotriva acestui viciu este voința, dar de multe ori putem sesiza că alcoolicii au o voință slăbită. Păcatul, spun Sfinții Părinți, afectează întreaga ființă umană, păcatul slăbește voința omului, făcându-l neputincios. Pocăința este calea care duce la vindecarea deplină a ființei umane, ea începe cu conștientizarea stării de păcătoșenie terminându-se cu vindecarea omului.

Și în cazul alcoolismului, omul nu moștenește acest viciu, ci primește riscul dezvoltării acestuia. De multe ori mediul familial își pune amprenta asupra „contaminării” cu acest viciu, copilul trăind într-un mediu în care unul sau ambii părinți consumă alcool, copiază ceea ce vede. Este interesantă constatarea că fetele provenite din familii alcoolice se căsătoresc de două ori mai des cu alcoolici decât fetele care provin din familii în care nu se consumă alcool³⁰.

IV. Pocăința și genele recesive

După cum am arătat în capitolul despre raportul dintre ereditate și mediu, între cele două există o strânsă relație, ele influențează împreună viața și comportamentul omului. Am putut observa că, pe de o parte, genele pot influența comportamentul omului, dar pe de altă parte, comportamentul omului, faptele, păcatele lui pot influența structura genelor umane (exemplul avortului, după care structura genetică a genelor se schimbă). Urmașii pot primi o influență, o vulnerabilitate spre un anumit comportament sau spre un anumit stil de viață, fără ca aceasta să le anuleze libertatea. În Vechiul Testament întâlnim câteva referiri la aceste lucruri: „părinții vor mânca aguridă și copiilor li se vor strepezi dinții” (*Jeremia* 31, 29) – din cauza unor păcate ale părinților copiii vor suferi.

Dar ce este păcatul? Păcatul este văzut de către Sfinții Părinți ca refuzul omului de a participa la viața dumnezeiască, viață prin care omul se poate îndumnezei și poate înveșnici întreaga creație. Prin urmare, păcatul Îl vizează pe Dumnezeu, chiar și atunci când păcatele sau greșelile ar părea că se înscriu doar în raport cu noi înșine ori cu semenii sau cu lumea. De fapt păcatul Îl

²⁸ Arsenie Boca, *Cărarea Împărației*, Editura Sfintei Episcopii Ortodoxe a Aradului, Arad, 2006, p. 247;

²⁹ Nicolae C. Paulescu, *Fiziologie filosofică, Instincte sociale. Patimi și conflicte. Remedii morale*, Volumul I, Editura Anastasia, 1995, București., p. 101;

³⁰ Konstantin V. Zorin, *op.cit.*, p. 65;

vizează întotdeauna pe Dumnezeu. Orice păcat e o ieșire din vocație, din menirea și destinul cu care noi și lumea am fost creați.³¹

Sfinții Părinți văd în păcat o ofensă adusă lui Dumnezeu și totodată o separare de Dumnezeu. Fericitul Augustin spunea că păcatul este strugurele cel amar, din folosirea căruia se produce o puternică strepezire, iar Sfântul Isidor Pelusiotul spunea că așa cum viperele își însoțesc apariția în lume cu moartea mamei lor, tot așa și păcatele sunt însoțite cu pierzania celor ce le nasc.³²

Cunoscutul medic Nicolae Paulescu - adevăratul descoperitor al insulinei - spunea că patima este: „căutarea exclusivă a plăcerii ce rezultă din satisfacerea unei trebuințe instinctive deviate, adică al cărei scop natural este ignorat, neînțeleș sau chiar, dinadins relativizat.”³³

Patimile nu rămân fără urmări, ele sunt înscrise în memoria celulei. Sub influența păcatelor, genele dominante devin gene recesive purtând o informație negativă, acest fapt este subliniat și în Decalog: „că Eu, Domnul Dumnezeuul tău, sunt un Dumnezeu zelos, care pedepsesc pe copiii pentru vina părinților ce Mă urăsc pe Mine, până la al treilea și al patrulea neam și Mă milostivesc până la al miilea neam către cei ce Mă iubesc și păzesc poruncile Mele.” (Ieșire 20, 5-6). Din textul Sfintei Scripturi ne putem da seama că recesivitatea apare în părinți ca urmare a vreunui păcat³⁴. Dumnezeu Care a spus acest cuvânt și Care L-a creat pe om cunoaște mult mai bine tainele eredității decât orice savant. Un alt text scripturistic care vorbește despre urmările păcatelor părinților asupra copiilor este cel de la Iezechiel: „Cei nelegiuți vor fi pedepsiți după cugetul lor cel viclean, pentru că nu le-a păsat de cel drept, iar de Dumnezeu s-au depărtat... Femeile lor sunt fără de minte și copiii lor sunt stricați și spița lor este blestemată. Drept aceea, fericită este cea stearpă care nu s-a pângărit și care n-a cunoscut pat cu păcat; ea va avea roadă la cercetarea sufletelor. Fiii desfrânaților nu vor avea desăvârșire și sămânța ieșită din patul nelegiuit se va stinge. Că de vor și avea viață lungă, nu vor fi de nici o treabă și bătrânețile lor, la urmă de tot, vor fi fără cinste, de vor muri de timpuriu, vor fi fără nădejde și fără mângâiere vor fi în ziua judecății. Căci neamul celui nedrept are sfârșit groaznic.” (Înțelepciunea lui Solomon 10:1-9). Prin aceste cuvinte Dumnezeu nu amenință, ci previne, El descrie situația în care se aduce atât pe sine, cât și pe copiii săi, făcând abuz de liberul său arbitru.³⁵

Cu toate acestea Dumnezeu anulează această lege și vorbește prin gura prorocului Ieremia: „În zilele acelea nu vor mai zice: Părinții au mâncat aguridă și copiii li s-au strepezit dinții. Ci fiecare va muri pentru fărădelegea sa; cine va mânca aguridă, acela i se vor strepezi dinții.” (Ieremia 31, 29-30), iar

³¹ Pr. Vasile Vlad, *Curs de Teologie Morală Ortodoxă*, p. 68;

³² *Ibidem*, p. 69;

³³ Nicolae C. Paulescu, *op.cit.*, p.100;

³⁴ Arsenie Boca, *op.cit.*, p. 236;

³⁵ K.V. Zorin, *Păcatele părinților și bolile copiilor*, p.18;

Dumnezeu prin prorocul Iezechiel spune: „Pentru ce spuneți voi în țara lui Israel pilda aceasta și ziceți: Părinții au mâncat aguridă și copiilor li s-au strepezit dinții? Precum este adevărat că Eu sunt viu, zice Domnul Dumnezeu, tot așa este de adevărat că pe viitor nu se va mai grăi pilda aceasta lui Israel. *Iezechiel* (18, 2-3), iar în versetul 18 același proroc spune: „fiul nu va purta nedreptatea tatălui, și tatăl nu va purta nedreptatea fiului, celui drept i se va socoti dreptatea sa, iar celui rău răutatea sa.”

Reflectând asupra acestor texte biblice putem înțelege felul în care suferințele copiilor depind de păcatele părinților, urmașii nu sunt răspunzători personali pentru păcatele înaintașilor lor, doar pentru că sunt strâns legați de înaintașii lor genetic, psihologic, cultural, duhovnicește, etc

Din viețile Sfinților putem sesiza mult mai bine legătura dintre păcatele părinților și bolile copiilor. De exemplu, la avva Amuna a fost adus un tânăr legat în lațuri de către părinții lui, tânărul fusese mușcat de un câine turbat, iar din cauza suferinței insuportabile se mușca singur. Văzându-i avva Amuna le-a spus: de ce mă împovărați cerând ceea ce întrece puterile mele? Aveți ajutorul la îndemână. Plătiți-i ce se cuvine văduvei care i-ați înjunghiat boul și copilul se va însănătoși. Părinții au urmat ceea ce le-a spus avva, iar copilul s-a vindecat. Cu toate că tânărul suferea de o infecție virală care i-ar fi adus moartea, cauza suferinței lui a stat în păcatele părinților. În plan duhovnicesc boala și vindecarea tânărului nu sunt legate de turbare, ci de păcatul și pocăința părinților.

La cuviosului Paisie Aghioritul a venit la un moment dat un bărbat care avea fiica bolnavă de cancer rugându-l să-i vindece fata. Părintele i-a promis că o să se roage, dar acest lucru nu este suficient, tatăl trebuia să sacrifice o patimă, cea a fumatului. Acesta a fost de acord, s-a lăsat de fumat, iar fata lui s-a vindecat. După un timp tatăl s-a reapucat de fumat, iar fetei i-au reapărut tumorile canceroase. Venind din nou la părintele Paisie acesta i-a reamintit de promisiunea făcută, iar după ce tatăl s-a lăsat definitiv de fumat, copila s-a vindecat.³⁶

Toate aceste exemple ne arată strânsa legătura dintre părinți și copii, dintre păcatele părinților și bolile copiilor. Prin taina Botezului toate păcate se iartă, dacă copilul rămâne pe linia pe care o a primit-o în taina Botezului, adică dacă va rămâne în Biserică, el va fi ferit de influențele păcatelor părinților. Prin alegerea sa el va hotărî dacă va urma unele influențe pozitive sau negative provenite pe linie ereditară.

Prin pocăință omul poate să-și schimbe aceste înclinații păcătoase primite pe linie ereditară, taina spovedaniei - a pocăinței - șterge orice păcat făcut de om, ea are puterea de a transforma genele recesive în gene dominante, ea are puterea de a șterge păcatele săvârșite din memoria celulei. În acest sens, părintele Arsenie Boca spunea: „trăind prezența nevăzută a lui Dumnezeu în noi, trăind învățătura creștină în toate fibrele ființei îi dăm putința lui Dumnezeu

³⁶ *Ibidem*, p.31;

să scoată afară neghina recesivă și, în vremea străduinței celui din cauză, să facă să revină mulțime de geneze recesive în geneze dominante, ceea ce lui Dumnezeu îi este foarte cu putință... Minunea acestei refaceri se întâmplă oriunde se află credință îndeajuns, ca să strămute configurația recesivă într-una dominantă... Puterea lui Dumnezeu nu are hotarele neputinței noastre și de aceea nimic nu-i este cu neputință.³⁷ Ca o dovadă a acestui fapt sunt Sfinții care, deși au avut o viață păcătoasă înainte de convertire, au ajuns la unele măsuri duhovnicești ridicate. De exemplu Cuvioasa Maria Egipteanca, care înainte de a-l cunoaște pe Dumnezeu a fost desfrânată, printr-o aspră pocăință a ajuns la un nivel duhovnicesc foarte înalt, nivel pe care foarte puțini părinți l-au atins - în momentul în care se ruga se ridica de la pământ. Cu toate că nu a avut copii, putem vorbi de o transfigurare a codului ei genetic prin pocăință.

Cunoscutul medic Kenneth McAll care a scris cartea *Vindecarea arborelui genealogic* a prezentat mai multe cazuri în care mai mulți pacienți au fost ajutați să-și recapete sănătatea psihică sau somatică, sănătate care a fost perturbată de unele influențe genetice sau de unele păcate făcute pe parcursul vieții. El îndemna pacienții să se apropie de Dumnezeu prin intermediul Sfințelor Taine și totodată să se pocăiască de ceea ce au făcut. În cazul în care părinții sau bunicii erau morți el sfătuia pacienții să se roage pentru odihna celor răposați.³⁸

³⁷ Arsenie Boca, *op.cit.*, p. 268;

³⁸ Dr. Kenneth Mc All, *Vindecarea arborelui genealogic*, Editura Harisma, București, 1993, p. 53;