

Vejledning om behandling med antipsykotiske lægemidler

Vejledning

Behandling med antipsykotiske lægemidler

Redaktion
Enhed for Tilsyn
Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
Postboks 1881
2300 København S

Emneord: XXXXXXXX

Sprog: Dansk

URL: <http://www.sst.dk>

Version: 1,0

Versionsdato: 20020419

Elektronisk ISBN:

Den trykte versions ISBN:

ISSN-nr:

Format: pdf

Pris: 0, dog betales ekspeditionsgebyr

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen, juni 2007

Design: 1508 A/S

Tryk: Arco

Trykt på miljøcertificeret papir

Forord

Enhed
Måned

Navn
Titel

Indhold

1	Generelle Del	1
1.1	Indledning	1
1.2	Information og samtykke	1
1.2.1	Varigt inhabile patienter	1
1.2.2	Midlertidigt inhabile patienter	2
1.2.3	Øjeblikkeligt behandlingsbehov	2
1.2.4	Tvangsbehandling	2
1.2.5	Journalføring af samtykke	2
1.3	Epikriser og behandlingsplaner	2
1.4	Lov om anvendelse af tvang i psykiatrien (psykiatriloven)	3
2	Indikation for anvendelse af antipsykotiske lægemidler	4
2.1	Udredning	4
2.1.1	Anamnese	4
2.1.2	Klinisk undersøgelse	4
2.1.3	Parakliniske undersøgelser	4
2.2	Diagnoser og deres klassifikationer	5
3	Inddelingen af antipsykotiske lægemidler	6
4	Behandlingsstrategi	7
4.1	Præparatvalg	7
4.2	Behandlingsfaser	7
4.2.1	Den akutte behandlingsfase	7
4.2.2	Stabiliseringsfasen	8
4.2.3	Vedligeholdelsesfasen	8
4.3	Plasmakoncentrationsmåling	9
5	Behandling af ældre	10
5.1	Bivirkninger	10
5.2	Præparatvalg	10
5.3	Specielle forhold ved specifikke tilstande hos ældre	11
5.3.1	Skizofreni	11
5.3.2	Enkelt paranoia	11
5.3.3	Organisk hallucinose og organisk paranoide tilstande	11
5.3.4	Akut delir	11
5.3.5	Demens	12
6	Behandling af gravide og ammende	13
7	Bivirkninger ved behandling med antipsykotiske lægemidler	14
7.1	Ekstrapyramidale bivirkninger	14
7.1.1	Parkinsonisme	14
7.1.2	Dyskinesier	15
7.1.3	Dystoni	15
7.1.4	Akatisi	15
7.2	Endokrine forstyrrelser	15
7.3	Seksuelle forstyrrelser	15
7.4	Metaboliske forstyrrelser	16

7.4.1	Vægtøgning	16
7.4.2	Diabetes mellitus (sukkersyge)	16
7.4.3	Dyslipidæmi (forstyrrelser fedt stofskiftet)	16
7.4.4	Det metaboliske syndrom	16
7.5	Autonome bivirkninger	16
7.5.1	Det maligne neuroleptika syndrom (MNS)	17
7.6	Kardio-vaskulære forstyrrelser	17
7.7	Bloddyskrasier	17
7.8	Psykiske bivirkninger	17
7.9	Andre bivirkninger	17
8	Interaktioner	18
9	Monitorering af behandlingseffekt og bivirkninger	19
9.1	Komplians	19
9.2	Monitorering for udvikling af bivirkninger	19

1 Generelle Del

1.1 Indledning

En autoriseret sundhedsperson er under udøvelsen af sin virksomhed forpligtet til at udvise omhu og samvittighedsfuldhed jf. lov om autorisation af sundhedspersoner og om sundhedsfaglig virksomhed, lov nr. 451 af 22. maj 2006, § 17.

Denne vejledning præciserer den omhu og samvittighedsfuldhed en læge bør udvise ved behandlingen af patienter med antipsykotiske lægemidler.

Antipsykotiske lægemidler er lægemidler, der primært er rettet mod behandling af personer med psykotiske symptomer. Diagnosticering af disse patienter er vanskelig, og det er oftest en kompleks opgave at opnå et optimalt behandlingsresultat. Behandlingen er mangefacetteret, og omfatter såvel psykosocial som medicinsk behandling. Med hensyn til sociale, miljømæssige og terapeutiske tiltag henvises til Sundhedsstyrelsens referenceprogram for behandling af skizofreni.

Vejledningen tager udgangspunkt i den medicinske behandling af patienter over 18 år med psykotiske symptomer.

Behandling med antipsykotiske lægemidler er principielt en psykiatrisk speciallægeopgave, hvorfor behandlingen som bør varetages af, eller forgå i samarbejde med en speciallæge i psykiatri (shared care).

Vejledningen retter sig til brug for læger i almen praksis, til speciallæger i psykiatri samt andre læger og sundhedspersoner, der i øvrigt deltager i behandlingen med antipsykotiske lægemidler.

1.2 Information og samtykke

Ingen behandling, herunder medicinsk behandling, må indledes uden patientens informerede samtykke. En sundhedsperson har pligt til løbende at informere patienten om diagnose, prognose, og behandlingsmulighederne, herunder om risiko for komplikationer og bivirkninger, samt konsekvenserne af, at der ikke iværksættes behandling. Patienten har ret til at frabede sig information. Den enkelte patients særlige situation kan bevirke, at yderligere information er nødvendig. Lægen bør være særlig omhyggelig i sin information af patienter og/eller de personer, der skal observere og administrere medicinen for patienten med henblik på at opnå en optimal behandlingseffekt og undgå komplianceproblemer.

Samtykket kan være mundtligt og skriftligt. Almindeligvis er mundtligt samtykke tilstrækkeligt. Et stiltiende samtykke kan efter omstændighederne være tilstrækkeligt, hvis det er utvivlsomt, at patienten er enig i behandlingen.

Reglerne om det informerede samtykke til behandling er beskrevet i Sundhedsloven, lov nr. 546 af 24. juni 2005, kapitel 5.

1.2.1 Varigt inhabile patienter

For patienter, der varigt mangler evnen til at give samtykke, eller, der kan have svært ved eller ikke kan forstå sundhedspersonens information, skal informationen gives til de nærmeste pårørende, som også skal give samtykket. I de tilfælde hvor

patienten allerede er under værgemål, der omfatter helbredsforhold, kan informeret samtykke dog gives af værgeren. Dette er et såkaldt *stedfortrædende samtykke*.

Selvom patienten ikke kan give samtykke til behandling, skal patienten informeres og inddrages i overvejelserne om behandling, i det omfang patienten forstår behandlingssituationen, med mindre dette kan skade patienten. Patientens tilkendegivelser skal, i det omfang de er aktuelle og relevante, tillægges betydning.

1.2.2 Midlertidigt inhabile patienter

Hvis patienten er midlertidigt inhabil, og er der ikke et akut behandlingsbehov, kan der ikke gives et stedfortrædende samtykke. Midlertidigt inhabile patienter er patienter, der midlertidigt er sindssyge eller befinder sig i en tilstand, der ganske må ligestilles hermed. Behandling af disse patienter er omfattet af reglerne i psykiatriloven.

1.2.3 Øjeblikkeligt behandlingsbehov

Hvis en patient, der midlertidigt eller varigt mangler evnen til at give informeret samtykke, befinder sig i en situation, hvor øjeblikkelig behandling er påkrævet for patientens overlevelse eller for på længere sigt at forbedre patientens chance for overlevelse eller for et væsentligt bedre resultat af behandlingen, kan en sundhedsperson indlede eller fortsætte en behandling uden samtykke fra patienten eller de nærmeste pårørende eller værge jf. Sundhedsloven, lov nr. 546 af 24. juni 2005, § 19.

1.2.4 Tvangsbehandling

Modsætter en patient sig behandling, kan denne alene iværksættes, hvis betingelserne i psykiatriloven er opfyldt.

Hvis en varigt inhabil patient i ord eller handling tilkendegiver, at vedkommende ikke vil behandles, er der, uanset stedfortrædende samtykke fra værge eller pårørende, ikke hjemmel til at gennemføre behandlingen. Hvis det skønnes, at behandlingen bør gennemføres, kan det kun ske efter bestemmelserne om tvangsbehandling jf. lov om anvendelse af tvang i psykiatrien, jf. lovbekendtgørelse om lov om anvendelse af tvang i psykiatrien, lov nr. 1111 af 1. november 2006.

1.2.5 Journalføring af samtykke

Patientjournalen skal indeholde oplysninger om, hvilken information, der er givet til patienten vedrørende behandlingen, og patientens tilkendegivelser hertil. Endvidere bør patientjournalen indeholde oplysninger om, hvem der har givet informationen, og hvem der har indhentet samtykket. Det bør også være anført en dato for, hvornår informationen er givet, og hvornår samtykket er indhentet.

1.3 Epikriser og behandlingsplaner

Ved udskrivning af patienter i behandling med antipsykotiske lægemidler bør epikrisen altid indeholde en behandlingsplan med oplysninger om efterbehandling og efterkontrol. Det bør klart fremgå, hvor og hvordan opfølgning og vurdering skal finde sted, hvem er ansvarlig herfor, og hvornår dette skal foregå. Dette gælder også, hvis patienten er i behandling uden for hospitalsvæsenet, fx i behandling hos en praktiserende speciallæge i psykiatri.

I forbindelse med udskrivning fra hospital eller ved afslutning af behandling hos praktiserende speciallæge i psykiatri skal der indgås en aftale med den læge, som skal overtage det videre behandlingsforløb, jf. ovenstående.

Vedrørende den medicinske behandling skal følgende altid fremgå af epikrisen: Indikation for behandlingen, lægemidlernes betegnelse, lægemiddelform, styrke, dosis, doseringshyppighed, samt den forventede længde af behandlingen.

1.4 Lov om anvendelse af tvang i psykiatrien (psykiatriloven)

Overlægen på den psykiatriske afdeling, hvor patienten er indlagt, har ansvaret for at der opstilles en *behandlingsplan*. Patienten skal vejledes om planens indhold, og give samtykke til dens gennemførelse.

I henhold til loven har overlægen ansvaret for, at der etableres en *udskrivningsaftale* for patienter, som efter udskrivningen må antages ikke selv vil søge den behandling eller de sociale tilbud, der er nødvendige for deres helbred. Udskrivningsaftalen kan være mellem patienten og den psykiatriske afdeling og patientens praktiserende læge m.fl.

Hvis patienten ikke vil medvirke til, at der indgås en udskrivningsaftale, har overlægen ansvaret for, at den psykiatriske afdeling i samarbejde med de relevante myndigheder, patientens praktiserende læge udarbejder en *koordinationsplan* for de behandlingsmæssige og sociale tilbud til patienten.

2 Indikation for anvendelse af antipsykotiske lægemidler

2.1 Udredning

Den diagnostiske udredning af psykotiske tilstande er baseret på en grundig anamnese og objektiv undersøgelse. Parakliniske undersøgelser herunder billeddiagnostiske undersøgelser anvendes primært for at afklare hvorvidt der kunne være organisk årsag til de psykotiske symptomer, samt kan være vejledende i forbindelse med valg af behandling.

2.1.1 Anamnese

Anamnesen bør indeholde oplysninger om aktuel og tidligere psykopatologi, varighed og graden af symptomer, herunder oplysninger om evt. misbrug og suicidal adfærd, samt somatisk anamnese, herunder somatiske risikofaktorer, fx fedme, hypertension, dyslipidæmi, diabetes, hjertesygdomme. Endvidere bør der være en beskrivelse af patientens sociale situation og funktion.

Såfremt patienten er i medicinsk behandling bør patientjournalen indeholde oplysninger indikation for behandling, lægemidlernes betegnelse, lægemiddelform, styrke, dosis, doseringshyppighed, behandlingsvarigheden, samt hvilken effekt behandlingen har haft.

Hvis patienten har et psykotisk recidiv og er i medicinsk behandling med antipsykotiske lægemidler, kan dette skyldes *kompliansproblemer* (se kapitel 9).

2.1.2 Klinisk undersøgelse

Der bør foreligge en grundig klinisk undersøgelse for at udelukke somatiske sygdomme, som årsag til de psykotiske symptomer. Dette gælder for alle aldersgrupper, men er ikke mindst væsentligt hos ældre patienter og hos patienter med akut opstået psykose. Hos ældre kan upåagtede somatiske tilstande som fx cystitis og obstipation udløse en delirøs tilstand.

Der bør ligeledes foretages en systematisk vurdering af patientens psyke og psykopatologi, herunder en vurdering af positive og negative symptomer, kognitiv funktion, affekt, stemningsleje, vurdering af selvmordsrisiko samt adfærd.

2.1.3 Parakliniske undersøgelser

Valg af parakliniske undersøgelser bør afspejle mistanke om organisk ætiologi herunder misbrug. Almindeligvis bør der ordineres blodprøvetagning med henblik på undersøgelse af lever, nyre og thyreoideafunktionen, kalium, natrium, calcium og magnesium, samt et komplet blodbillede.

Billeddiagnostiske undersøgelser er indicerede, hvis der ved den kliniske undersøgelse findes fokale neurologiske udfald, og hvis der er oplysninger om hovedtraumer i relation til den aktuelle psykotiske episode, eller hvis der findes skiftende bevidsthedsintensitet eller andre udtalte kognitive deficit. EEG undersøgelse bør gennemføres, hvis der forud for psykosen har været kramper.

Før start af behandling med antipsykotiske lægemidler bør der foreligge EKG, svar på faste glucose og lipider, der bør måles højde, vægt og taljeomfang samt udregnes BMI (body mass index), ligesom der også måles blodtryk.

2.2 Diagnoser og deres klassifikationer

Inddelingen af sindslidelser bygger på WHO's klassifikationssystem ICD-10. Diagnosesystemet bygger på en beskrivelse af karakteristiske psykopatologiske fænomener frem for stillingtagen til teoretiske årsagssammenhænge. Klassifikation af psykotiske sygdomme har betydning for et skøn over lidelsens sværhedsgrad og prognose, samt for valget af en optimal og individuel behandling med antipsykotiske lægemidler.

Indikationer for behandling med antipsykotiske lægemidler er primært tilstande inden for det skizofrene område, mani eller bipolar affektiv sindslidelse samt ikke-organiske psykoser. Nedenfor er angivet de væsentligste psykiatriske diagnoser, hvor behandling med antipsykotiske lægemidler er indiceret:

- Skizofreni (F20)
- Skizotypisk sindslidelse (F21)
- Kronisk paranoide psykoser (F22)
- Akut og forbigående psykose (F23)
- Skizoaffektiv tilstand (F25)
- Manisk episode med psykotiske symptomer (F30-31)
- Depressiv episode med psykotiske symptomer (F32-33)
- Delirøs tilstand uden relation til misbrug (F05)
- Organiske psykoser (F06)
- Psykotisk tilstand med relation til misbrug (F1.X.5)

Det kan være indiceret at behandle andre patientgrupper end ovennævnte med antipsykotiske lægemidler fx patienter med neurologiske lidelser.

Antipsykotiske lægemidler er uden effekt på adfærdsproblemer som rastløshed, motorisk uro, råbende adfærd, og uro om natten, som man fx kan se hos demente patienter. Lægemidlerne kan i visse tilfælde afdæmpe symptomer som angst, irritabilitet, vrede, svær aggression og agitation, men bør ikke anvendes som primær behandling af disse tilstande. Patienter, der er angste eller deprimerede bør behandles med antidepressiva.

3 Inddelingen af antipsykotiske lægemidler

Antipsykotiske lægemidler blev tidligere kaldt neuroleptika, og blev inddelt i typiske og atypiske antipsykotiske lægemidler. Disse kaldes i dag for 1. generations og 2. generations antipsykotiske lægemidler. Inddelingen bygger hovedsageligt på lægemidternes tendens til at udvikle ekstrapyramidale bivirkninger (EPS).

Antipsykotiske lægemidler af 1. generation opdeles i lavdosis, middeldosis og højdosis præparater, for hvilke bivirkningsprofilen, specielt tilbøjeligheden til at udvikles EPS, er væsentlig forskellig. 2. generations antipsykotiske lægemidler er kendetegnet ved en mindre tilbøjelighed til at fremkalde ekstrapyramidale bivirkninger. Det var derfor, de i sin tid fik betegnelsen atypiske.

Tablet 1: Opdelingen af antipsykotiske lægemidler

1. generation		2. generation
Højdosis:	Chlorpromazin Chlorprothixen Levomepromazin Pipamperon	Amisulprid Aripiprazol <i>Clozapin</i> * Olanzapin Risperidon
Middeldosis:	Periciazin Perfenazin Zuclopenthixol	<i>Sertindol</i> * Sulpirid#
Lavdosis:	Flupentixol Fluphenazin Haloperidol Pimozid	Quetiapin Ziprasidon

* *Clozapin* og *Sertindol* bør ikke anvendes som første valgs præparater på grund af risikoen for udvikling af alvorlige bivirkninger

Et ældre stof med overvejende atypiske egenskaber

4 Behandlingsstrategi

Behandling med antipsykotiske lægemidler bør kun ske på klar og entydig indikation.

Udskrivning af antipsykotiske lægemidler bør hovedsageligt ske efter forudgående personlig konsultation mellem læge og patient.

4.1 Præparatvalg

Antipsykotiske lægemidler af 2. generation bør som hovedregel vælges til behandling af patienter med debuterende psykoser, og til behandling af ældre. Valg af lægemiddel bør foretages ud fra kendskab til effekt og bivirkningsprofil, herunder risikoen for udviklingen af ekstrapyramidale bivirkninger (EPS), prolaktinstigning og metaboliske forstyrrelser (se afsnit om bivirkninger).

Clozapin har en særlig plads i behandlingen af terapieresistente patienter, og bør ikke være førstevalgs præparat pga. risiko for agranulocytose. Sertindol bør, pga. risiko for QT-forlængelse, heller ikke være 1. valgs præparat. Behandling med clozapin og sertindol bør varetages af en speciallæge i psykiatri.

Behandling med højdosis antipsykotiske lægemidler bør undgås, særligt til behandling af ældre pga. risikoen for udvikling af udtalt sedation, ortostatisk hypotension, konfusion og urinretention.

Det er ikke relevant at skifte præparat hos en patient, hvis psykotiske symptomer i mange år har været velbehandlet med 1. generations lav- eller middeldosis antipsykotisk lægemiddel og der ikke har været væsentlige bivirkninger.

Kompliansproblemer forekommer hyppigt blandt patienter i længerevarende antipsykotisk behandling, og skyldes primært patientens manglende sygdomserkendelse og kognitive forstyrrelser. Det kan hos disse patienter være relevant, at behandle med depotpræparater.

Ca. halvdelen af patienterne vil opnå tilfredsstillende behandlingseffekt af den medicinske behandling. Dog vil en del patienter enten opnå delvis eller utilfredsstillende effekt af behandlingen, et såkaldt partielt eller manglende behandlingsrespons. En del af disse patienter vil opnå en tilfredsstillende effekt, hvis den initiale antipsykotiske behandling erstattes med et andet antipsykotisk lægemiddel. Hvis dette heller ikke har den ønskede effekt kan overvejes at skifte til et tredje antipsykotisk lægemiddel. Det vil for disse patienter være relevant at forsøge behandling med clozapin.

Behandling med et enkelt antipsykotisk lægemiddel (monoterapi) bør foretrækkes. Behandling med flere forskellige antipsykotiske lægemidler (polyfarmaci) bør principielt undgås. Behandling med to antipsykotiske lægemidler samtidig kan have en plads ved behandling af behandlings- og clozapin resistente patienter. Behandling med antipsykotiske lægemidler og sove- og nervemedicin anbefales ikke.

4.2 Behandlingsfaser

4.2.1 Den akutte behandlingsfase

Behandling med antipsykotiske lægemidler er indiceret ved næsten alle akutte faser hos patienter, der lider af skizofreni, samt ved de fleste andre akutte psykotiske

tilstande, der er præget af hallucinatoriske oplevelser, vrangforestillinger og tankeforstyrrelser.

Ved udvikling af skizofreni, nyopståede psykotiske symptomer eller recidiv af psykotiske symptomer hos patienter med kendt psykotisk sygdom, bør patienten umiddelbart henvises til psykiatrisk afdeling eller distriktspsykiatrisk center med henblik på udredning, diagnostik og behandling.

Er patienten urolig eller aggressiv, kan der være behov for at behandle med benzodiazepiner allerede før indlæggelse for at undgå, at patienten skader sig selv eller andre. Inden behandlingen iværksættes bør udelukkes akut organisk psykosyndrom. Den akutte udredning og behandling bør forestås af eller foregå i samarbejde med speciallæge i psykiatri.

Er patienten kendt med skizofreni, eller med anden kronisk eller episodisk psykotisk sygdom, kan behandling med antipsykotiske lægemidler startes umiddelbart. Både i valg af præparat og dosis bør der tages hensyn til effekt og bivirkninger ved tidligere behandlinger. Almindeligvis anbefales peroral behandling med et 2. generations antipsykotisk lægemiddel. Er patienten allerede i behandling med, eller hvis patienten erfaringsmæssigt bedst har responderet på behandling med et 1. generations antipsykotisk lægemiddel bør der vælges et 1. generations lav- eller middeldosis præparat.

Hvis det er væsentligt med hurtigt indsættende effekt kan anvendes i. m. administration. Der bør i disse tilfælde behandles med et 2. generations antipsykotisk lægemiddel på grund af mindre risiko for udvikling af bivirkninger.

Højdosering antipsykotiske lægemidler bør ikke anvendes pga. risikoen for kardiovaskulære og antikolinerge bivirkninger.

Er patienten i fare for at udvikle *akut delir* kræves øjeblikkelig intervention. Det kan i disse tilfælde være nødvendigt at overskride de anbefalede doser. De vitale parametre bør observeres tæt, og væsketilførsel sikres. Patienten bør straks indlægges.

4.2.2 Stabiliseringsfasen

Efter den akutte episode bør patienten fortsat behandles med det præparat, som viste sig effektivt, såfremt der er god effekt af behandlingen og der ikke forekommer bivirkninger. Dette under forudsætning af, at patienten allerede i den akutte fase er titreret ind på behandling med lavest mulige dosis. Såfremt der forekommer bivirkninger, eller der ikke opnås tilfredsstillende behandlings effekt, kan det være nødvendigt at skifte til et andet antipsykotisk lægemiddel. Skift fra et antipsykotisk lægemiddel til et andet bør ske over flere måneder for i værste fald at undgå fornyet psykotisk udbrud.

4.2.3 Vedligeholdelsesfasen

Den recidivforebyggende effekt af antipsykotiske lægemidler er veldokumenteret. Således vil ca. 85 % af skizofrene patienter, der har været uden væsentlige symptomer i 1 år få tilbagefald inden for 12-18 måneder, hvis den medicinske behandling stoppes.

Nogle patienter får recidiv af behandlingskrævende symptomer til trods for vedligeholdelsesbehandling. Dette kan skyldes compliansproblemer. Hvorfor der

bør undersøges herfor. Hos patienter, hvor der er kompliansproblemer bør behandling med depotpræparater overvejes.

Er tilstanden stabil, og har patienten ikke symptomer, bør dosis forsøgsvis reduceres langsomt. Der anbefales dosisreduktion ca. hver 6. måned. Patienten bør nøje følges, og bør ikke afsluttes før tidligst 2 år efter seponering af den medicinske behandling. Der kan gå måneder til år efter en dosisreduktion, før de psykotiske symptomer recidiverer. Patienten samt om muligt dennes familie bør instrueres i at være opmærksomme på tidlige tegn på fornyet sygdomsaktivitet.

Hvis patienten har haft mere end 2 psykotiske recidiver, bør vedligeholdelsesbehandlingen almindeligvis fortsætte i mindst 5 år. Varig vedligeholdelsesbehandling vil oftest være indiceret hos patienter med flere end 2 psykotiske recidiver, samt hos patienter, der som led i en skizofren tilstand har udvist svær selvdestruktiv eller personfarlig adfærd i psykotisk tilstand.

4.3 Plasmakoncentrationsmåling

Måling af plasmakoncentrationer af antipsykotiske lægemidler er generelt ikke indiceret, hvis der er tilfredsstillende effekt indenfor de for indikationen registrerede dosisintervaller.

Plasmakoncentrationsbestemmelse kan være nyttig i tilfælde af manglende terapeutisk effekt. Er plasmakoncentrationen lav, og er der ikke mistanke om medicinsvigt, vil der være indikation for dosisøgning - også over det for indikationen registrerede dosisinterval. Ved udtalte bivirkninger, ved mistanke om medicinsvigt samt ved mistanke om interaktioner eller farmakokinetiske ændringer vil plasmakoncentrationsbestemmelse være indiceret.

5 Behandling af ældre

Indikation for behandling med antipsykotiske lægemidler er den samme hos ældre som hos yngre.

Forbruget af antipsykotiske lægemidler er størst blandt ældre, og skyldes, at antipsykotiske lægemidler ordineres på forkert indikation, at der behandles med uhensigtsmæssige typer af antipsykotiske lægemidler, og at der behandles med for høje doser.

5.1 Bivirkninger

Ældre er specielt følsomme for præparaternes bivirkninger, på grund af aldersbetingede ændringer i farmakokinetik, men også på grund af en øget følsomhed på receptorniveau. Bivirkningerne har alvorlige konsekvenser for de ældre, idet de ved behandling med antipsykotiske lægemidler vil opleve svækkelse af praktiske færdigheder, pseudodemens, fald, og fraktur samt øget risiko for f.eks. cystitis og pneumoni. Herudover kan interaktioner mellem lægemidler vanskeligt overskues hos ældre, som i forvejen er i behandling med mange medicinske præparater. Ældre patienter bør derfor mindst en gang årligt tilbydes gennemgang og revurdering af deres medicinering, såfremt de er i behandling med antipsykotiske lægemidler.

Placebokontrollerede undersøgelser har vist, at demente behandlet med antipsykotiske lægemidler har en øget dødelighed.

Den alvorligste bivirkning ved behandling med antipsykotiske lægemidler i alderdommen er parkinsonisme. Selv ved små doser udvikler parkinsonisme sig langsomt og umærkeligt, og overses ikke sjældent. Nogle antipsykotiske lægemidler kan medføre ortostatisme, der sammen med parkinsonisme og sedation forklarer den forhøjede faldrisiko hos ældre. Hyppigt vil symptomerne tilskrives alderdom og affældighed. Efter seponering af den medicinske behandling kan der gå uger før mobiliteten bedres, og gangfunktionen kan varigt kompromitteres.

Initiativsvækkelse, passivitet, dæmpelse af emotionelle udsving (herunder også glædesfølelse) og følelsesaffladigelse er ofte oversete bivirkninger ved behandling af svage ældre med antipsykotiske lægemidler. Der synes at være en risiko for at antipsykotiske lægemidler kan nedsætte livskvaliteten.

Svækkelse af initiativ på grund af behandling med antipsykotiske lægemidler bør skelnes fra egentlig sedation. Sedation er især et problem i begyndelsen af et behandlingsforløb.

5.2 Præparatvalg

Lægemidler af 2. generation bør vælges til behandling af ældre.

Højdosis 1. generations antipsykotiske lægemidler bør på grund af sedation, ortostatisme og antikolinerg virkning ikke anvendes til behandling af ældre, og bør specielt ikke anvendes til behandling af ældre med organiske hjernelidelser. Haloperidol, zukloperithiol og perphenazin bør ikke anvendes til behandling af ældre, på grund af lægemidternes evne til at udvikle ekstrapyramidale bivirkninger. Olanzapin og quetiapin kan benyttes i forsigtig dosering. Ved behandling med quetiapin er langsom optrapning nødvendig for at undgå sedation. Quetiapin er dog det lægemiddel, hvor risikoen for udvikling af parkinsonisme er mindst.

5.3 Specielle forhold ved specifikke tilstande hos ældre

5.3.1 Skizofreni

Ældre skizofrene patienter vil som reglen have haft en sygdomsdebut i 20-30-årsalderen. 5 % debuterer efter 45-årsalderen. Produktive symptomer som hallucinationer og vrangforestillinger afsvækkes hos visse patienter i de sene livsfaser, og ældre skizofrene patienter synes samtidig mere følsomme for antipsykotiske lægemidler - både hvad angår virkning og udviklingen af bivirkninger.

Dosisreduktion og eventuel seponering kan komme på tale efter langvarig behandling med antipsykotiske lægemidler, men der er som hos yngre patienter en betydelig risiko for recidiv af psykotiske symptomer evt. først efter flere måneder.

5.3.2 Enkelt paranoia

Debut af paranoide tilstande, der har tendens til at blive kroniske, ses hyppigt hos ældre ikke-demente personer. Den ældre oplever sig udspioneret, generet eller bestjålet i sit hjem. Tilstanden blev tidligere benævnt parafreni og rammer oftest aleneboende eller tunghøre ældre kvinder. Behandling med antipsykotiske lægemidler er relativ effektiv.

5.3.3 Organisk hallucinose og organisk paranoide tilstande

Årsagerne til at patienter udvikler psykose på baggrund af en organisk dysfunktionerende hjerne er mangfoldige, og kan fx dreje sig om følger efter apopleksi, hypothyreose, svagsynethed, parkinsonisme, behandling med dopaminerge stoffer, steroider m.m.

Evidensen for effekt af behandling med antipsykotiske lægemidler er meget sparsom. Behandling af disse patienter er en specialistopgave og bør forestås af psykiater - herunder gerontopsykiater og eventuelt neurolog.

5.3.4 Akut delir

Delir er hjernens reaktion på somatisk overbelastning og opstår som en følge af legemlig eller psykisk sygdom, abstinens, intoksikation eller bivirkninger ved farmakologisk behandling. Delir forekommer hyppigst hos svage eller somatisk syge ældre patienter. Behandling af delir bør rettes mod udløsende årsager som fx infektioner, anæmi og væske- og elektrolytforstyrrelser, ikke mindst hyponatriæmi. Der kræves nøje medicin- og misbrugsanamnese. Potentielt delirskabende medicin skal omlægges eller om muligt seponeres.

Behandling med antipsykotiske lægemidler har, bortset fra i abstinensbehandling, ingen plads i behandling af delir symptomer.

Nogle patienter er præget af hyperaktivitet, handletrang, negativisme eller angstvoldende og dramatisk hallucinatoriske oplevelser. Den primære intervention i disse tilfælde er intensiverede plejetiltag og eventuelt fast vagt.

Simpel motorisk uro og ændret adfærd, udløst på grund af gener fra omgivelserne, responderer kun i ringe grad på behandling med antipsykotiske lægemidler, ligesom der ikke foreligger dokumentationen for virkning på delirudløste hallucinationer og vrangforestillinger.

Behandling med antipsykotiske lægemidler er kun indiceret hos delirøse patienter, der er konstant og tydeligt affektprægede og forpinte eller så vredladne, at behandling og pleje ikke kan gennemføres uden risiko for patient eller omsorgspersonale. Behandling bør begrænses til ganske få dage i små doser. P.n.-behandling med antipsykotiske lægemidler bør undgås.

5.3.5 Demens

Pludselig udviklet rastløshed, natteuro, negativisme eller psykose hos demente tyder på delir, og udredning og behandling bør derfor rettes her imod.

Vedvarende adfærdsforstyrrelser, emotionelle forstyrrelser og psykiatriske symptomer er hyppige ved middelsvær og svær demens. Problemfeltet er kaldes BPSD (Behavioral and psychological symptoms of dementia). Patienter med adfærdsforstyrrelser som formålsløs omkringvandren, bortgang fra plejehjem, gåen ind til naboen og råbeadfærd bør ikke behandles med antipsykotiske lægemidler.

Det er velkendt, at der i sene stadier af f.eks. Alzheimers sygdom kan opstå hallucinationer eller vrangforestillinger, som patienten ikke selv er plaget af, men som kan bekymre omgivelserne. Sådanne psykotiske symptomer bør ikke behandles med medicin.

Dramatiske og skrækvoldende hallucinationer er et tidligt symptom ved Lewy-body demens. Behandling af disse patienter bør varetages af en speciallæge i psykiatri. Det samme gælder ved andre former for parkinsonassocierede psykoser, herunder "L-dopa-psykose".

Behandling med antipsykotiske lægemidler bør som hovedregel ikke anvendes til ældre demente patienter. Behandling med antipsykotiske lægemidler har dog sin plads ved behandling af demente patienter, der udviser vedvarende aggressivitet, og hvis der er risiko for fysisk vold eller hvis patienterne udviser psykotiske symptomer, eller såfremt patienten er tydelig forpint. Behandling med antipsykotiske lægemidler bør ikke benyttes med det formål at dæmpe uro, rastløshed og besvær for andre.

Såfremt der er behov for behandling med antipsykotiske lægemidler bør der benyttes 2. generations antipsykotiske lægemidler. Der bør gives så lav en dosis som muligt, og behandlingen bør ikke overstige en uge. Behandling, der strækker sig over en uge bør varetages af eller ske i samarbejde med en speciallæge i psykiatri.

6 Behandling af gravide og ammende

Behandling med antipsykotiske lægemidler bør som udgangspunkt ikke anvendes under graviditet på grund af lægemidlernes teratogene effekt. Dog er behandlingen i mange tilfælde nødvendig for, at kvinden kan gennemføre graviditeten og ikke mindst efterfølgende tage vare på barnet.

Det er derfor vigtigt, at den for behandlingen ansvarlige læge rådgiver kvinder i den fertile alder, som er i behandling med antipsykotiske lægemidler om prævention, og om mulige problemer og risici ved at gennemføre en graviditet. Såfremt kvinden alligevel ønsker at blive gravid, bør hun behandles med perfenazin, som er det antipsykotiske lægemiddel, der er flest data for og som synes nogenlunde sikkert at anvende.

Oftest er situationen dog den, at kvinden allerede er 6-10 uger henne i graviditeten, inden hun henvender sig, hvorved en eventuel skade på fosteret allerede er sket. Om der herefter skal ske et eventuelt behandlingsskift, afhænger af risikoen ved det aktuelle præparat anvendt i 2. og 3. trimester og den skønnede risiko for recidiv af sindslidelsen. I alle tilfælde tilstræbes behandling med den lavest mulige effektive dosis eventuelt monitoreret med måling af plasmakoncentrationer. Depotpræparater bør undgås, da det er vanskeligt at foretage hurtige dosisjusteringer.

Amning bør som udgangspunkt frarådes, da en mulig risiko for påvirkning af barnet ikke kan udelukkes, selv om de fleste af de antipsykotiske lægemidler kun i ringe grad passerer over i mælken. Såfremt kvinden alligevel vælger at amme, bør barnet holdes under nøje observation for udvikling af eventuelle bivirkninger.

7 Bivirkninger ved behandling med antipsykotiske lægemidler

Før start med behandling med antipsykotiske lægemidler bør der foreligge en risikovurdering af patientens tilbøjelighed til at udvikle somatiske sygdomme fx sukkersyge, fedme, hjertekarsygdomme. Og under behandlingen bør patienten regelmæssigt monitoreres for udvikling af bivirkninger.

Forekomsten af bivirkninger hos den enkelte patient afhænger af mange forhold:

- den individuelle følsomhed for bivirkningen, der formentlig er genetisk betinget
- det pågældende antipsykotiske lægemiddel, der i høj grad relateret til præparatets receptoraflinitetsprofil
- i flere tilfælde dosis, som det fx ses ved ekstrapyramidale bivirkninger, sedation og autonome bivirkninger, og
- i enkelte tilfælde længden af behandlingen som det fx ses ved tardive ekstrapyramidale bivirkninger.

Ud over at bivirkninger kan udgøre en risiko for personens helbred, kan de både være stigmatiserende og nedsætte patientens livskvalitet. Tilstedeværelse af bivirkninger spiller en væsentlig rolle for manglende kompliance.

7.1 Ekstrapyramidale bivirkninger

Ekstrapyramidale bivirkninger består af 4 syndromer: parkinsonisme, dyskinesi, dystoni og akatisi. De findes i både akutte og tardive former. Tardive EPS opstår hyppigst efter længere tids behandling og hos ældre personer.

Ekstrapyramidale bivirkninger forekommer primært ved behandling med 1. generations antipsykotiske lægemidler, men afhænger både af præparatet, og af dosis. Tidlig diagnosticering og behandling er vigtig for at modvirke udvikling af irreversible tardive syndromer.

Hvis patienten udvikler ekstrapyramidale bivirkninger, bør det overvejes at reducere dosis. Hvis dette ikke er muligt, kan behandlingen for en kortere periode suppleres med et anticholinergikum, der i de fleste tilfælde har en god effekt på specielt parkinsonisme. Behandling af ældre og langvarig behandling med anticholinergika er ikke hensigtsmæssig. Hvis der hos yngre patienter fortsat er ekstrapyramidale bivirkninger selv ved behandling med lavere doser af det pågældende antipsykotiske lægemiddel, eller hvis der behov for langvarig behandling med anticholinergika, bør der skiftes til et andet antipsykotisk lægemiddel, der har en lavere risiko for udvikling af ekstrapyramidale bivirkninger.

7.1.1 Parkinsonisme

Parkinsonisme, der er fremkaldt af antipsykotiske lægemidler, opstår ofte tidligt i behandlingsforløbet og er i de fleste tilfælde dosisrelateret. Parkinsonismen kan holde sig i længere tid (måneder) efter ophør eller ændring af behandlingen med antipsykotiske lægemidler. Parkinsonisme ses især hos ældre personer. De generelle retningslinier for behandling er som ovenfor.

7.1.2 Dyskinesier

Akutte dyskinesier ses især i begyndelsen af behandlingen med antipsykotiske lægemidler, men er sjældent forekommende.

Tardive dyskinesier er hyppigere. Det drejer sig især om det bucco-linguo-mastikatoriske syndrom (BLM), der involverer tunge, læber, kinder og kæbe. En af de vigtigste risikofaktorer for udviklingen af tardive dyskinesier er forekomsten af akutte ekstrapyramidale bivirkninger af enhver art. Tardive dyskinesier vil i mange tilfælde være reversible, oftest i begyndelsen efter tilsynkomsten, men ændres eller seponeres den antipsykotiske behandling ikke, vil risikoen for irreversibilitet øges.

7.1.3 Dystoni

Akut dystoni er forekomsten af prolongerede muskelspasmer i enkelte eller flere muskelgrupper. Patienten er under anfaldet ved fuld bevidsthed. Dystoni optræder især i begyndelsen af behandling med antipsykotiske lægemidler eller ved optrapning i dosis, og ses især hos yngre mænd. Det forekommer hyppigst ved behandling med 1. generations antipsykotiske lægemidler, men kan ses ved behandling med 2. generations antipsykotiske lægemidler. Der bør hurtigst muligt behandles med i.v. biperiden, der får anfaldet til at forsvinde i løbet af sekunder til få minutter.

7.1.4 Akatysi

Akatysi er en subjektiv følelse af rastløshed, der kan være ledsaget af objektive symptomer i form uro, manglende evne til at sidde stille i flere minutter ad gangen og omkringvandreren. Akatysi er ofte ledsaget af dysfori og aggressivitet, hvilket kan føre til selvmord. Behandlingen er dosisreduktion eller seponering af det antipsykotiske lægemiddel. Undertiden kan behandling med betablokerende medicin fx propranolol, have god effekt.

7.2 Endokrine forstyrrelser

Endokrine forstyrrelser omfatter prolaktinøgning og forstyrrelser i insulinsystemet. Insulinforstyrrelserne beskrives i afsnittet om det metaboliske syndrom.

Vedvarende prolaktinøgning ses især ved behandling med lavdosis 1. generations antipsykotiske lægemidler, men kan også ses ved behandling med høje doser af visse 2. generations antipsykotiske lægemidler. Prolaktinøgning kan medføre seksuelle dysfunktioner, brystspænding, mælkesekretion og amenoré. Det er især kvinder med amenoré, der har risiko for udvikling af osteoporose. Ved prolaktinøgning bør man forsøge at reducere dosis af det antipsykotiske lægemiddel, og såfremt dette ikke er muligt, bør der skiftes til et andet antipsykotisk lægemiddel, der har mindre risiko for prolaktinøgning.

7.3 Seksuelle forstyrrelser

Der forekommer seksuelle forstyrrelser ved mange af de psykiatriske lidelser, fx skizofreni og depression. Rygning, større alkoholforbrug og misbrug påvirker ligeledes funktionen. Det samme gør mange komorbide lidelser fx DM. Der kan forekomme seksuelle dysfunktioner ved behandling med alle antipsykotiske lægemidler.

7.4 Metaboliske forstyrrelser

7.4.1 Vægtøgning

Alle antipsykotiske lægemidler kan fremkalde vægtøgning, men ses især ved behandling med clozapin og olanzapin. Yngre patienter og nyligt debuterende er mere følsomme for vægtøgning end ældre patienter med et længere sygdomsforløb. Vægtøgningen er i nogen grad dosisafhængig.

7.4.2 Diabetes mellitus (sukkersyge)

Patienter i behandling med antipsykotiske lægemidler har en øget risiko for at udvikle type 2 sukkersyge. Dette ses specielt ved behandling med clozapin og olanzapin. Ved forekomst af type 2 sukkersyge bør overvejes dosis reduktion af det antipsykotiske lægemiddel, og hvis dette ikke er muligt bør der skrives til et andet antipsykotisk lægemiddel, der har mindre risiko for udvikling af diabetes mellitus.

7.4.3 Dyslipidæmi (forstyrrelser fedt stofskiftet)

Plasmalipiderne påvirkes af mange forhold, fx genetik, vægt, kost og medicin. Antipsykotiske lægemidler kan også påvirke lipidstofskiftet. Det er især benzodiazepin-derivater, fx clozapin, olanzapin, quetiapin, der medfører forhøjede triglycerider, low density lipoproteiner (LDL) og forsænkede high density lipoproteiner (HDL). Ved forekomst af dyslipidæmi bør overvejes dosis reduktion af det antipsykotiske lægemiddel, og hvis dette ikke er muligt bør der skrives til et andet antipsykotisk lægemiddel, der har mindre risiko for udvikling af dyslipidæmi.

7.4.4 Det metaboliske syndrom

Det metaboliske syndrom er defineret som et øget taljeomfang (kvinder > 80 cm, mænd > 94 cm), samt forekomsten af mindst 2 af følgende karakteristika: plasma triglycerider $\geq 1,7$ mmol/l, high density lipoprotein < 1 mmol/l hos mænd og $< 1,3$ mmol/l hos kvinder, blodtryk $\geq 130/85$ mm HG og fastblodsukker $\geq 5,6$ mmol/l. Hvert enkelt kriterium udgør en risikofaktor for udvikling af kardiovaskulær sygdom og øget mortalitet. Forebyggelse og behandling omfatter undervisning af patienten og dennes pårørende om livsstilssygdomme, ernæring og motion. Dette bør ske ved start af den antipsykotiske behandling. Medicinskift bør overvejes, hvis undervisning ikke er tilstrækkelig. Medicinsk intervention og inddragelse af specialister på områderne bør naturligvis også overvejes som ved behandling af andre patienter.

7.5 Autonome bivirkninger

De autonome bivirkninger skyldes primært de antipsykotiske lægemidlers blokade af kolinerge og noradrenerge receptorer.

De antikolinerge bivirkninger omfatter bl.a. mundtørhed, dilaterede pupiller, akkomodationsvanskeligheder, øget hjerteraktion, nedsat mavesyresekretion, nedsat tarmmotilitet og obstipation, urinretention og forsinket/nedsat ejakulation. Pga. risikoen for udvikling af antikolinergt syndrom bør antipsykotiske lægemidler med væsentlig antikolinerg effekt, fx levomepromazin og chlorprothixen ikke anvendes ved behandlingen af ældre patienter, eller hos patienter med organisk hjerneskade. Samtidig behandling med tricykliske antidepressiva og et antikolinergt virkende antipsykotisk lægemiddel, eller samtidig behandling med et antiparkinsonmiddel medfører øget risiko for udvikling af et antikolinergt delirium. Antinoradrenerge bivirkninger omfatter bl.a. sedering, ortostatisk hypotension og reflekstakykardi.

7.5.1 Det maligne neuroleptika syndrom (MNS)

MNS er en sjælden, men meget alvorlig bivirkning ved behandling med antipsykotiske lægemidler. Det ses hyppigere og i mere fulminante former hos patienter i behandling med lavdosis 1. generations antipsykotiske lægemidler, og især i løbet af de første uger af en behandling eller efter dosisøgning.

Syndromet viser sig ved et eller flere af følgende symptomer, hvoraf ingen er obligate: EPS (specielt rigiditet, evt. dystone træk), autonome forstyrrelser (forhøjet temperatur og puls, labilt blodtryk, sved), bevidsthedsændringer (uklarhed, stupor, forvirring, mutisme, coma). Laboratorieundersøgelser viser ofte leucocytose og forhøjet kreatininkinase (CK). Elektrolytforstyrrelser og forhøjede leverenzzymer kan forekomme.

Hvis der ikke gribes ind i tide vil 10-20 % af tilfældene ende letalt, ofte på grund af respirationsstop, kardiovaskulær kollaps eller myoglobulinuri med nyresvigt. Nogle tilfælde ender med irreversible neurologiske defekter. Patienterne bør i fulminante tilfælde overflyttes til intensivt afsnit med henblik på symptomatisk behandling. Behandlingen er en specialist opgave. Behandlingen med antipsykotiske lægemidler bør pauseres.

7.6 Kardio-vaskulære forstyrrelser

Behandling med højdosis 1. generations og visse 2. generations antipsykotiske lægemidler kan medføre EKG forandringer. Før start af behandling bør patienten derfor vurderes for kardiovaskulær lidelse og udredes for risikofaktorer. Der bør som minimum foreligge EKG før behandlings start.

Ved behandling med clozapin bør der tages EKG før start af behandlingen og hver uge de første 8 uger, når dosisøgning pågår. Derefter mindst hvert halve år.

7.7 Bloddyskrasier

Bloddyskrasi i form af agranulocytose ses specielt ved behandling af clozapin og forekommer især i det første år af behandlingen. Der kan under clozapin behandling også forekomme eosinofili og fald i trombocytal.

7.8 Psykiske bivirkninger

Psykiske bivirkninger kan delvis tilskrives dæmpning af psykiske funktioner. Dette er i visse tilfælde tilsigtet, men kan i andre opleves som en generende bivirkning. 2. generations antipsykotiske lægemidler synes i mindre grad at have denne bivirkning, der også kan imødegås ved behandling med lave doser af 1. generations præparater. Antipsykotiske lægemidler kan endvidere give anledning til sedering, svækket bevidsthed og hukommelsesforstyrrelser.

7.9 Andre bivirkninger

Alle antipsykotiske lægemidler kan reducere krampetærsklen, men det ses specielt ved behandling med clozapin. Der bør derfor udvises forsigtighed med behandling med dette lægemiddel hos patienter med epilepsi.

Behandling med aripiprazol kan medføre kvalme og/eller opkastning.

8 Interaktioner

Andre lægemidler kan hæmme omsætningen af antipsykotiske lægemidler, og dermed bl.a. øge risikoen for udviklingen af bivirkninger. Paroxetin hæmmer omsætningen af perfenazin, men måske også omsætningen af andre antipsykotiske lægemidler. Paroxetin er et antidepressivum. Behandling med både paroxetin og antipsykotiske lægemidler bør som udgangspunkt undgås.

Andre klinisk relevante interaktioner er kombinationen af antipsykotiske lægemidler med visse antidepressiva (fluoxetin og fluvoxamin), antiepileptika (carbamazepin og phenytoin), ketokonazol og tricykliske antidepressiva. Hvis patienten er i samtidig behandling med et disse lægemidler bør der foretages plasmakoncentrationsmålinger for at justere dosis af det pågældende antipsykotiske lægemiddel.

Verapamil, der er en calcium-antagonist, kan hæmme omsætningen af flere antipsykotiske lægemidler, men den kliniske betydning heraf er uafklaret. Tobaksrygning kan medføre øget omsætningen af clozapin og olanzapin. Rygeophør kan derfor medføre en gradvis øgning af plasmakoncentrationen, hvorfor dosis bør reduceres vejledt af plasmakoncentrationsmåling.

9 Monitorering af behandlingseffekt og bivirkninger

Antipsykotiske lægemidler har oftest begyndende effekt på såvel psykotiske som maniske symptomer indenfor en uge, men typisk går der uger til måneder inden den fulde effekt indtræder. Effekten på kognitive og negative symptomer, som ses ved skizofrene sygdomme, indtræder langsommere og ofte først efter 16 – 20 uger.

Evaluering af effekten af behandlingen med antipsykotiske lægemidler bør derfor almindeligvis først ske efter 4 til 6 uger efter start af den medicinske behandling, eller efter ændring af dosis. Ved behandling med Clozapin dog først efter 6 måneder.

Evalueringen bør tage udgangspunkt i patientens og lægens vurdering af effekten. Hvor det er relevant kan der foretages en systematisk vurdering af visse nøglesymptomer ved at anvende rating-scales, fx PANSS (Positive And Negative Syndrome Scale).

9.1 Komplians

Evaluering af kompliansproblemer bør ske rutinemæssigt, da partiel eller manglende indtagelse af den antipsykotiske medicin har afgørende betydning for effekten af behandlingen.

Der er ingen entydig måde at foretage denne vurdering på. Men det vil være relevant, at spørge patienten, at spørge de pårørende, nærtstående, andre behandlere, distriktspsykiatrien, at afdække hvorvidt patienten overholder andre aftaler, samt anvendes specifikke tests som fx plasmakoncentrationsmåling, tablettælling, Medication Event Monitors (MEMS).

9.2 Monitorering for udvikling af bivirkninger

For at udgå udvikling af bivirkninger og øge komplians bør der foretages en omhyggelig evaluering af bivirkninger. Ved behandling med antipsykotiske lægemidler bør der som et minimum foretages nedenstående undersøgelser.

Tabel 4

	Før behandling	4 uger	8 uger	12 uger	3 måneder	Årligt	Hvert 5. år
Anamnese	+	+	+	+	+	+	
Vægt og BMI	+	+	+	+	+	+	
Taljeomfang	+					+	
Blodtryk	+			+		+	
Faste blod sukker	+			+		+	
Faste plasma lipider	+			+		+	
EKG	+			+		+	

Modificeret efter Consensus Conference ADA/APA 2004